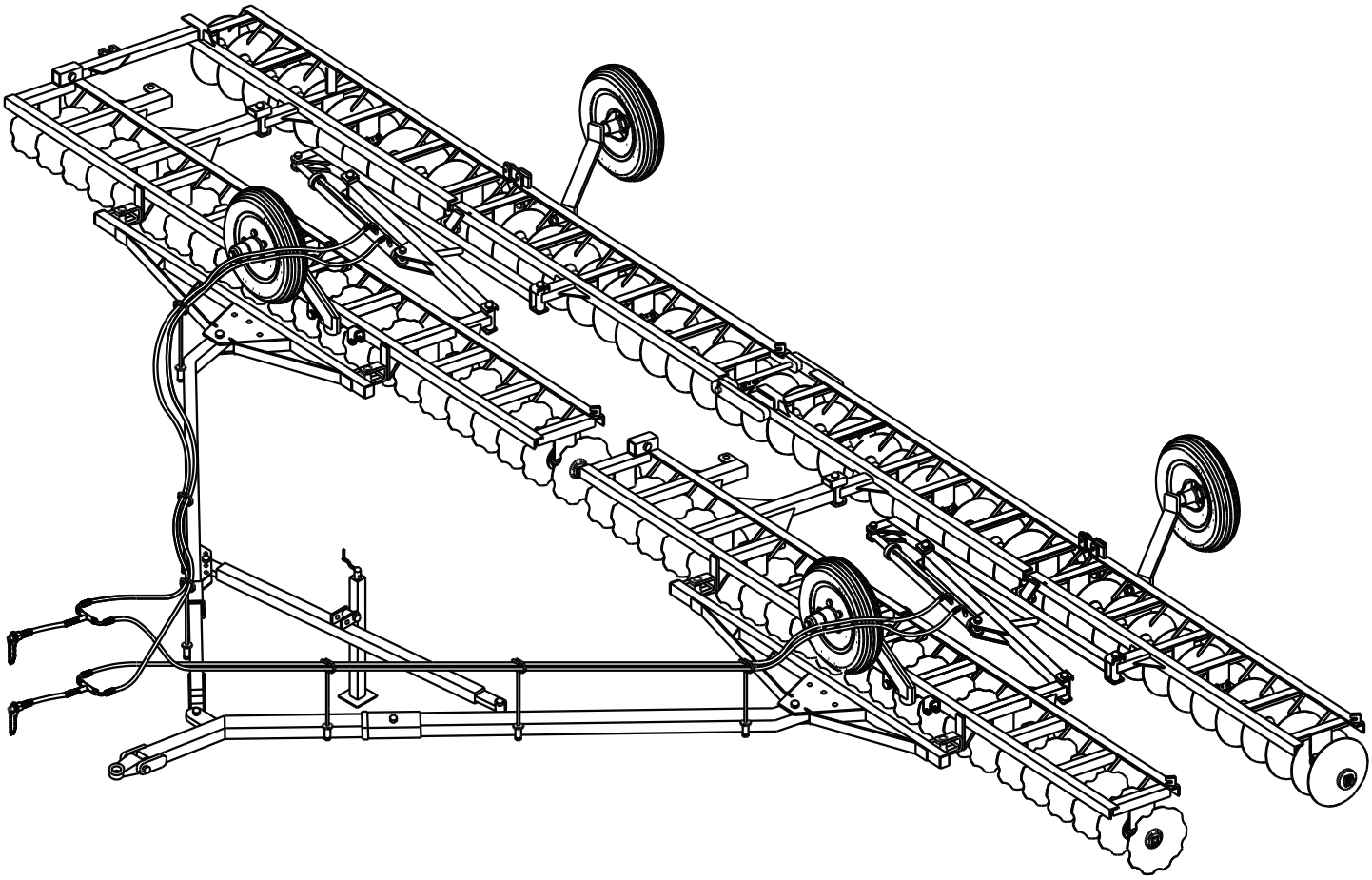
Manual de Instruções

GANFP(R) 88 a 120 discos

GRADE NIVELADORA FLUTUANTE



PICCIN®

ÍNDICE

Normas de Segurança 03
Componentes 05
Especificações Técnicas 07
Montagem 08
Engate 17
Engate para Transporte 18
Regulagens 21
Operações 22
Manutenção 24
Limpeza 28
Identificação 29
Garantia 30
Entrega Técnica 31

EDIÇÃO - JULHO/11
NÚMERO - 02
REVISÃO - 01

APRESENTAÇÃO

As grades niveladoras flutuante PICCIN foram desenvolvidas com as especificações técnicas exigidas para o preparo do solo, em condições normais de umidade e compactação.

A finalidade deste manual é orientá-lo nos procedimentos que se fazem necessários desde a sua aquisição até os procedimentos operacionais de utilização, segurança e manutenção. O operador deve ler com atenção todo o Manual antes de colocar o equipamento em funcionamento e certificar-se das recomendações de segurança.

A PICCIN junto a Revenda, faz a entrega técnica do equipamento, orienta o consumidor sobre os ítens de manutenção, segurança, suas obrigações em eventuais assistências técnicas, a rigorosa observância do termo de garantia e a leitura do manual de instruções.

Qualquer solicitação de assistência técnica sob a garantia, deverá ser feita ao Revendedor PICCIN ao qual foi adquirido o equipamento.

Reiteramos a necessidade da leitura atenta do certificado de garantia e a observação de todos os itens deste manual, pois agindo assim estará aumentando a vida de seu equipamento.

NORMAS DE SEGURANÇA

ESTE SIMBOLO DE ALERTA INDICA IMPORTANTE ADVERTÊNCIA DE SEGURANÇA NESTE MANUAL SEMPRE QUE VOCÊ ENCONTRAR ESTE SÍMBOLO, LEIA COM ATENÇÃO A MENSAGEM QUE SEGUE E ESTEJA ATENTO QUANTO À POSSIBILIDADE DE ACIDENTES PESSOAIS.

ATENÇÃO

A utilização incorreta deste equipamento pode resultar em acidentes. Antes de colocar o equipamento em operação, leia cuidadosamente as instruções contidas neste manual. Certifique-se de que a pessoa responsável pela operação está instruída quanto ao manejo correto, seguro e se leu e entendeu o manual de instruções.

NORMAS DE SEGURANÇA

Tenha conhecimento do terreno antes de iniciar a subsolagem. Faça a demarcação de locais que possam conter obstáculos que possam danificar o implemento .

Não opere o implemento com pessoas sobre o mesmo ou sobre o trator

Nunca permaneça entre o trator e o implemento a ser acoplado, sem que todos os comandos do trator estejam em neutro e com os freios aplicados.

Nunca faça regulagens ou ajustes com o implemento suspenso no levante hidráulico do trator. Se necessário, apoie o implemento sobre cavaletes.

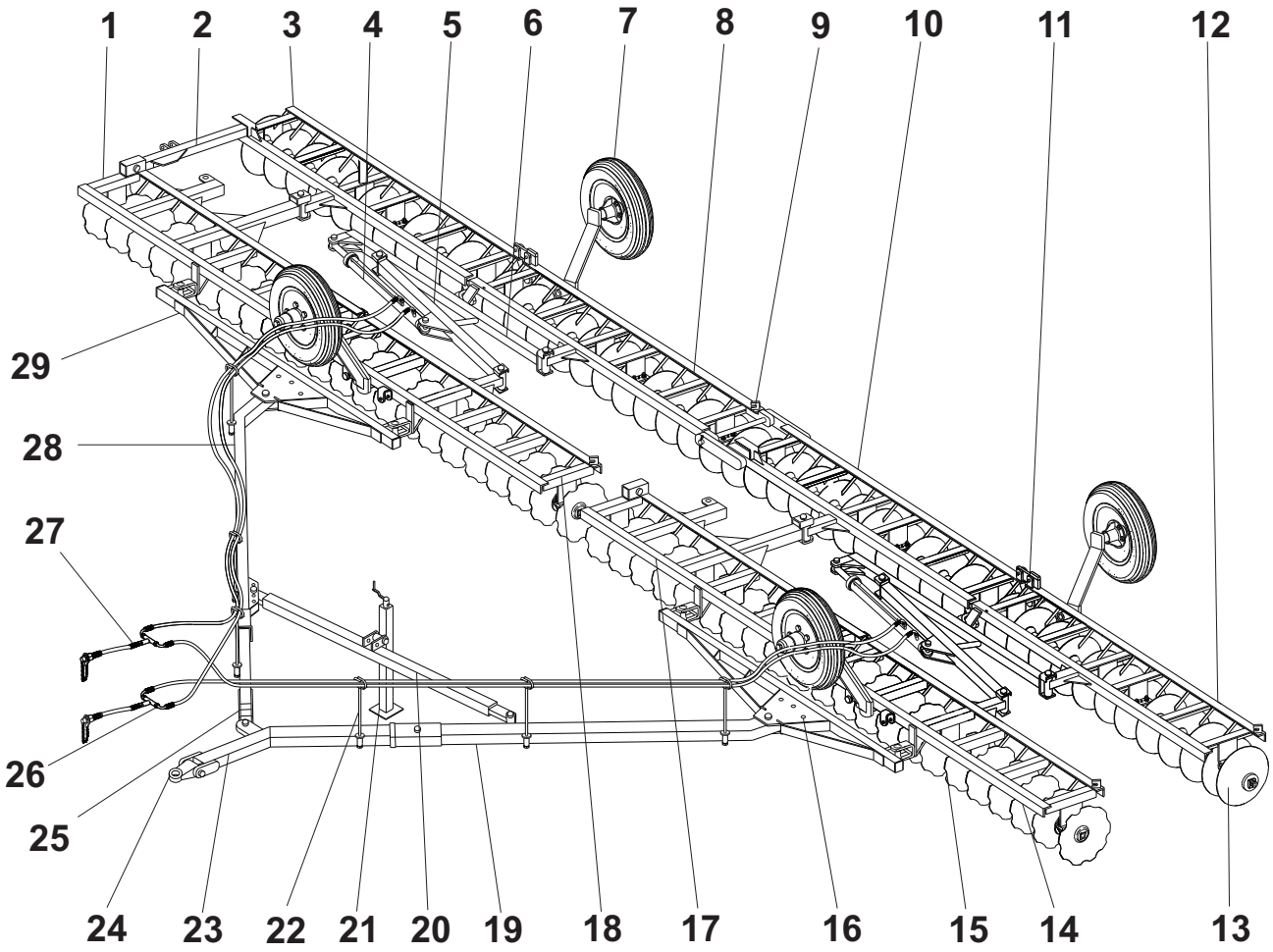
Utilize luvas nas mãos durante qualquer serviço de montagem ou desmontagem do implemento.

No caso de parada temporária ou no final do trabalho, o implemento deverá ser desacoplado e devidamente apoiado no solo em terreno nivelado.

Lembre-se: um operador cuidadoso é sempre a melhor segurança contra acidentes.

COMPONENTES

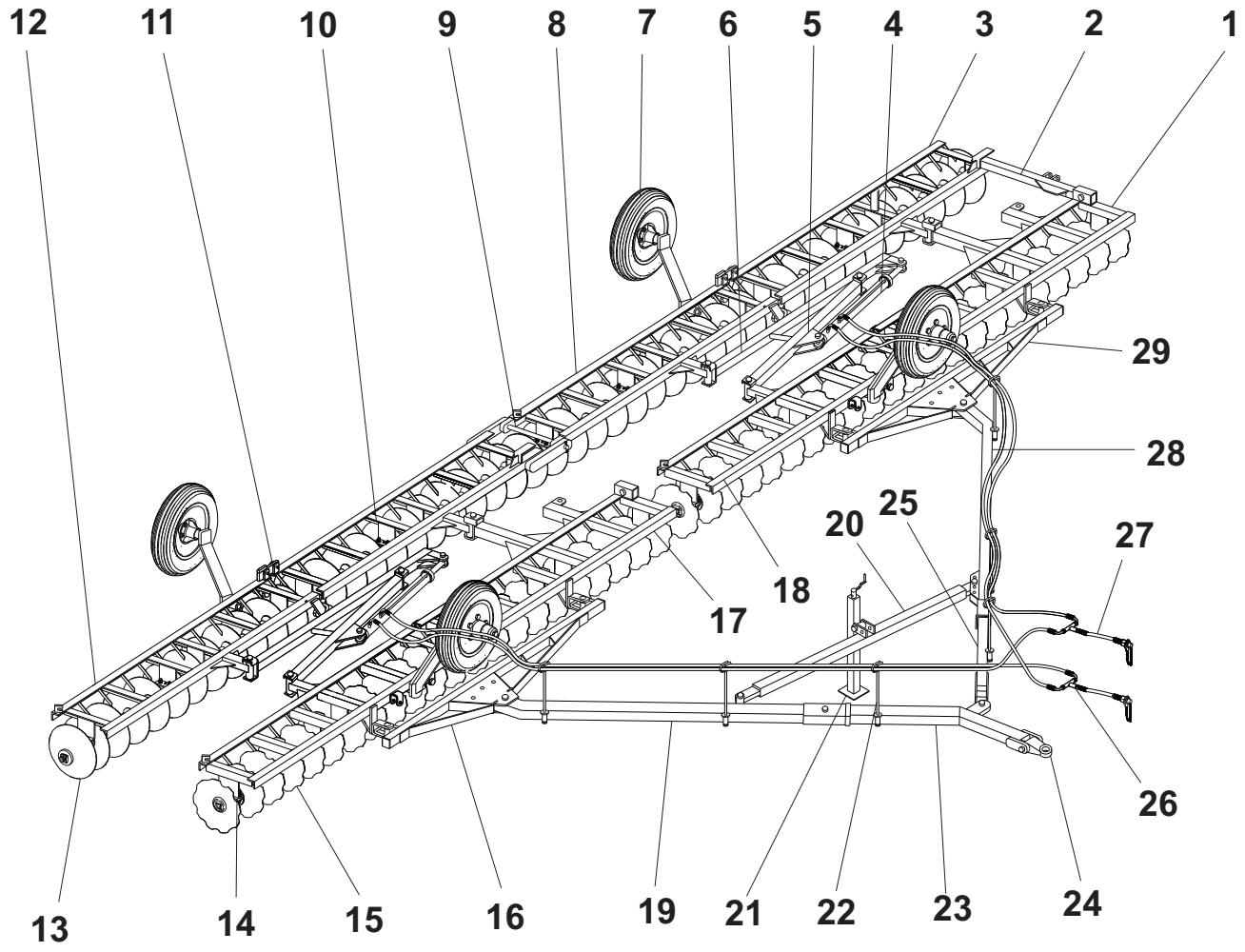
GRADE NIVELADORA FLUTUANTE - GANFPRE



1 - Estrutura dianteira lateral direita
2 - Barra de engate para transporte
3 - Estrutura traseira lateral direita
4 - Cilindro hidráulico
5 - Braço articulador dianteiro
6 - Braço articulador traseiro
7 - Rodeiro
8 - Estrutura traseira central direita
9 - Eixo de engate das estruturas
10 - Estrutura traseira central esquerda
11 - Trava da articulação
12 - Estrutura traseira lateral esquerda
13 - Disco da seção traseira
14 - Estrutura dianteira lateral esquerda
15 - Disco da seção dianteira
16 - Travessão (esquerdo)
17 - Estrutura dianteira central esquerda
18 - Estrutura dianteira central direita
19 - Prolongador do cabeçalho (maior)
20 - Cambão espaçador
21 - Macaco
22 - Suporte das mangueiras
23 - Cabeçalho dobrado
24 - Engate
25 - Cabeçalho reto
26 - Divisor de óleo
27 - Conjunto das mangueiras hidráulicas
28 - Prolongador do cabeçalho (menor)
29 - Travessão (direito)

COMPONENTES

GRADE NIVELADORA FLUTUANTE - GANFPRD



1 - Estrutura dianteira lateral esquerda
2 - Barra de engate para transporte
3 - Estrutura traseira lateral esquerda
4 - Cilindro hidráulico
5 - Braço articulador dianteiro
6 - Braço articulador traseiro
7 - Rodeiro
8 - Estrutura traseira central esquerda
9 - Eixo de engate das estruturas
10 - Estrutura traseira central direita
11 - Trava da articulação
12 - Estrutura traseira lateral direita
13 - Disco da seção traseira
14 - Estrutura dianteira lateral direita
15 - Disco da seção dianteira
16 - Travessão (direito)
17 - Estrutura dianteira central direita
18 - Estrutura dianteira central esquerda
19 - Prolongador do cabeçalho (maior)
20 - Cambão espaçador
21 - Macaco
22 - Suporte das mangueiras
23 - Cabeçalho dobrado
24 - Engate
25 - Cabeçalho reto
26 - Divisor de óleo
27 - Conjunto das mangueiras hidráulicas
28 - Prolongador do cabeçalho (menor)
29 - Travessão (esquerdo)

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

MODELO GANFPRE/GANFPRD

Modelo	Nº de Discos	Largura de Trabalho (m)	Diâmetro dos Discos	Espaçamento entre Discos (mm)	Diâmetro do Eixo	Profundidade de trabalho (cm)	Peso Aproximado (kg)	Potência do trator (Cv)
GANFPRE/ GANFPRD	88	7,95	20” x 4,00 ou 22” x 4,00	185	1.1/4"	12 a 20	3470	200 a 210
GANFPRE/ GANFPRD	96	8,78		185	1.1/4"	12 a 20	3590	220 a 230
GANFPRE/ GANFPRD	104	9,43		185	1.1/4"	12 a 20	3790	240 a 250
GANFPRE/ GANFPRD	120	10,91		185	1.1/4"	12 a 20	4050	260 a 280

O fabricante reserva-se o direito de alterar as especificações técnicas sem prévio aviso.
As especificações técnicas são aproximadas e informadas em condições normais de trabalho.

MONTAGEM

A - Coloque LUVAS DE PROTEÇÃO nas mãos.

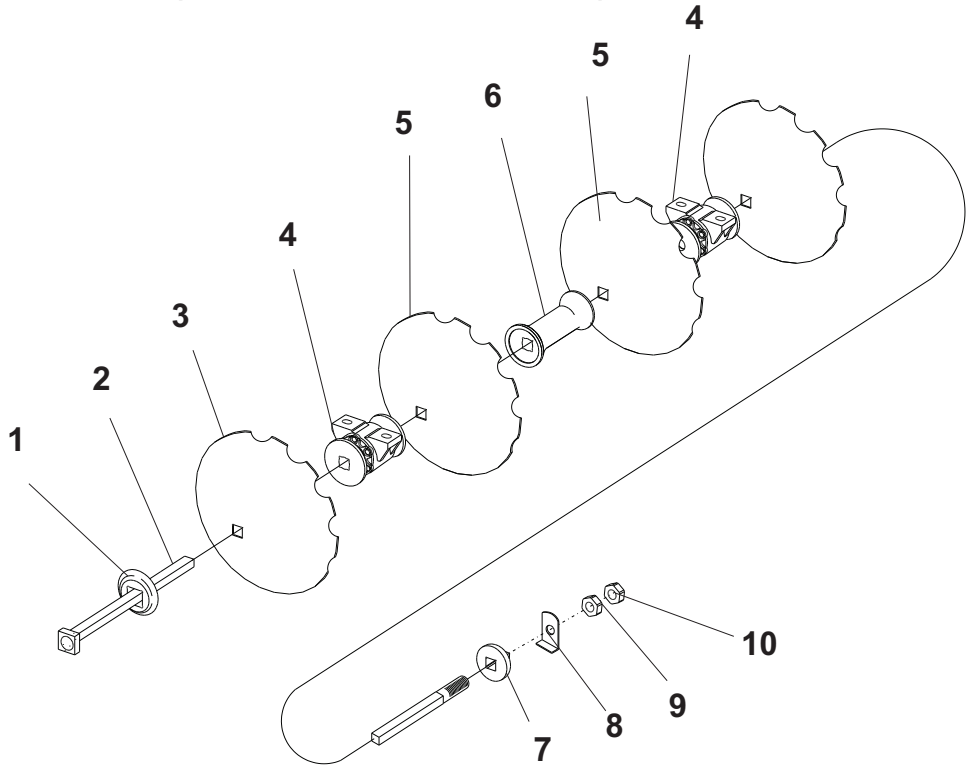
B - Consulte o item ‘’montagem dos conjuntos de discos’’ e proceda a montagem das seções de discos da seguinte forma:

SEÇÃO DIANTEIRA

- Introduza e desloque o encosto do disco (1) até encaixar na cabeça do eixo (2);
- Coloque o disco (3) de menor diâmetro , se houver, e o mancal (4);
- Coloque o segundo disco (5), em seguida o separador liso (6) e assim sucessivamente até completar o conjunto com os discos.
- Encaixe o encosto (7) do último disco e fixe o conjunto com a porca (9), dando um aperto prévio com chave até afirmar todo o conjunto.
- Feito isto, calçe o conjunto dos discos e aperte a porca, através de impactos. Quando estiver quase conseguindo o aperto máximo, ajuste a trava (8) com o encosto do disco e sempre apertando a porca (9 e 10) até coincidir a furação.

SEÇÃO TRASEIRA

- Siga as mesmas instruções de montagem da seção dianteira.

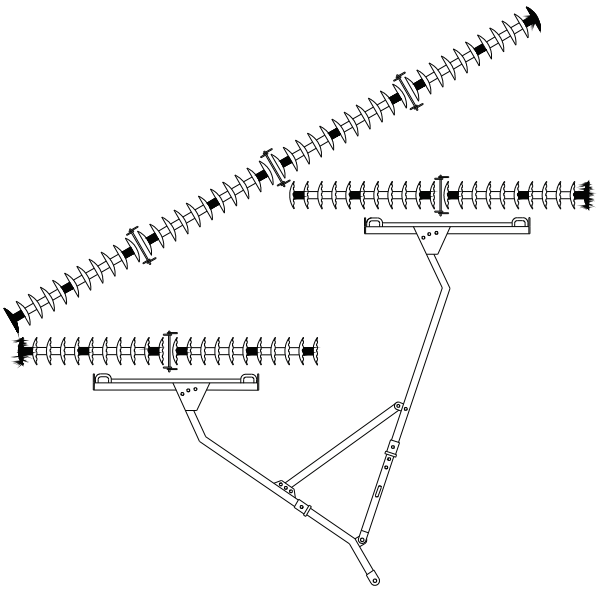


IMPORTANTE: Observe na montagem a posição correta das peças, isto é, a concavidade do disco deve encaixar perfeitamente nas arruelas de encosto, nos mancais e nos separadores.

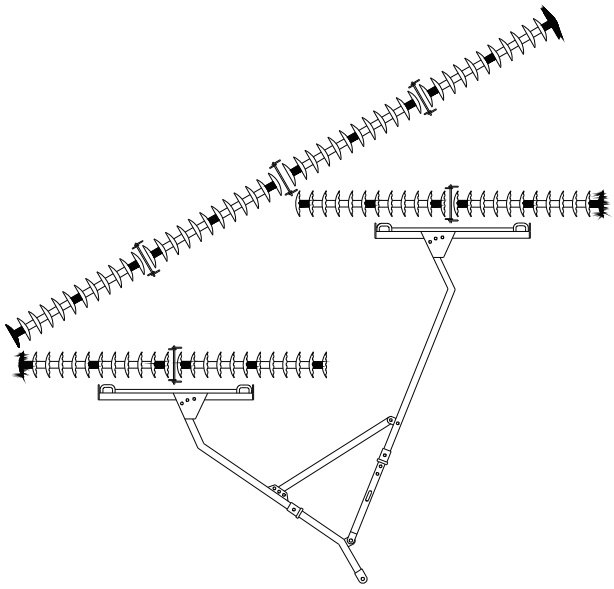
MONTAGEM

MONTAGEM DOS CONJUNTOS DOS DISCOS

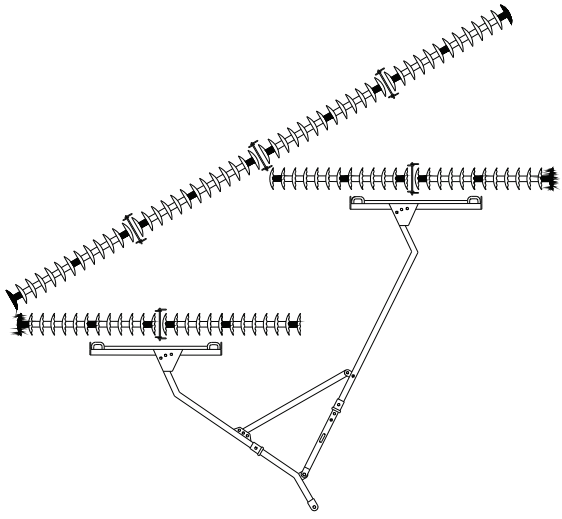
1 - Estas figuras mostram a montagem das seções de discos para cada modelo de grade.



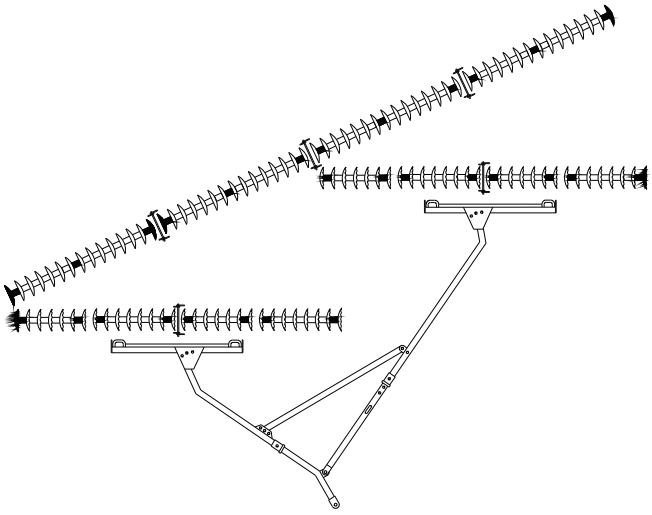
GANFPRE 88 DISCOS



GANFPRE 96 DISCOS



GANFPRE 104 DISCOS



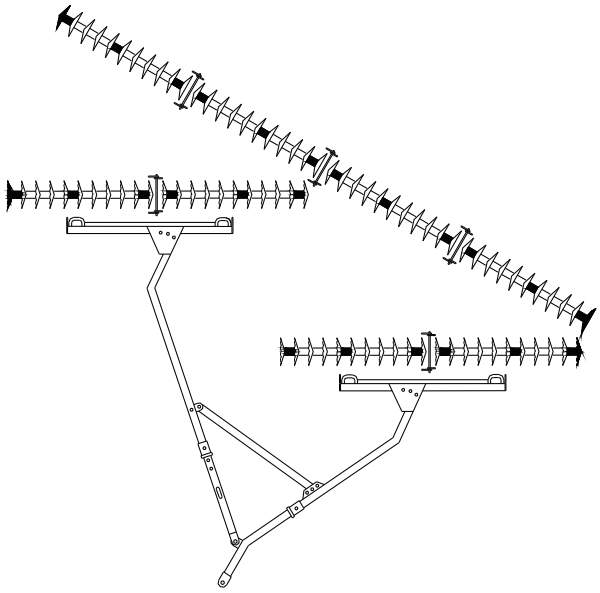
GANFPRE 120 DISCOS

Legenda:

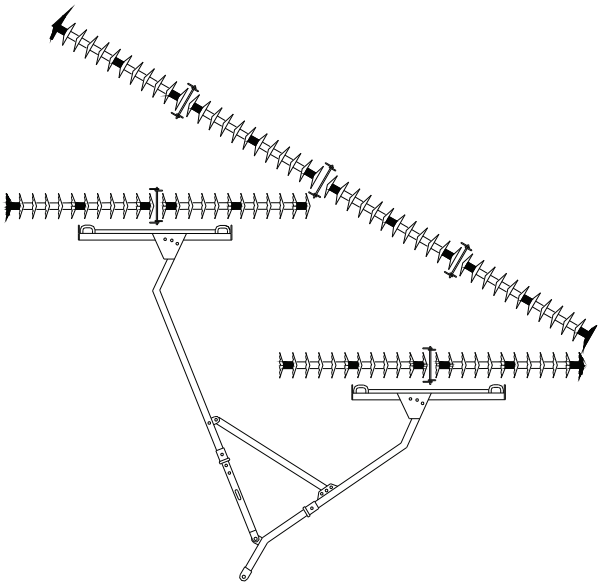
Disco rompedor Disco Mancal Separador liso

MONTAGEM

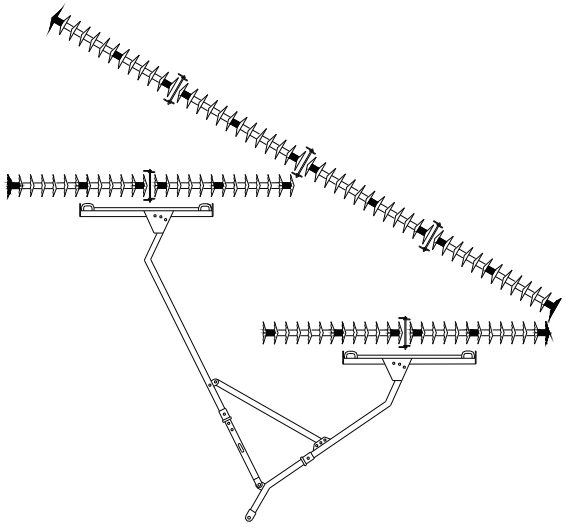
MONTAGEM DOS CONJUNTOS DOS DISCOS



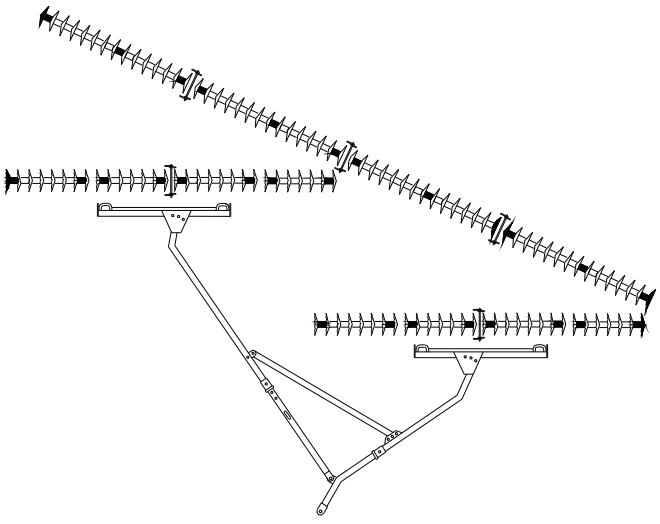
GANFPRD 88 DISCOS



GANFPRD 96 DISCOS



GANFPRD 104 DISCOS



GANFPRD 120 DISCOS

Legenda:

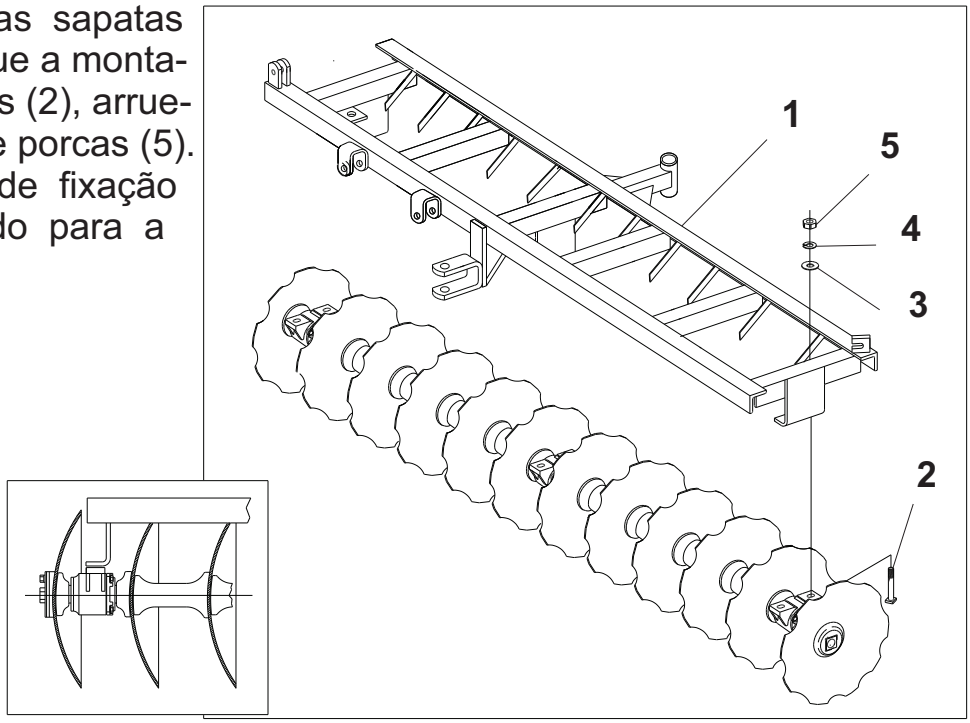
Disco rompedor Disco Mancal Separador liso

MONTAGEM

MONTAGEM DA SEÇÃO DE DISCOS NA ARMAÇÃO

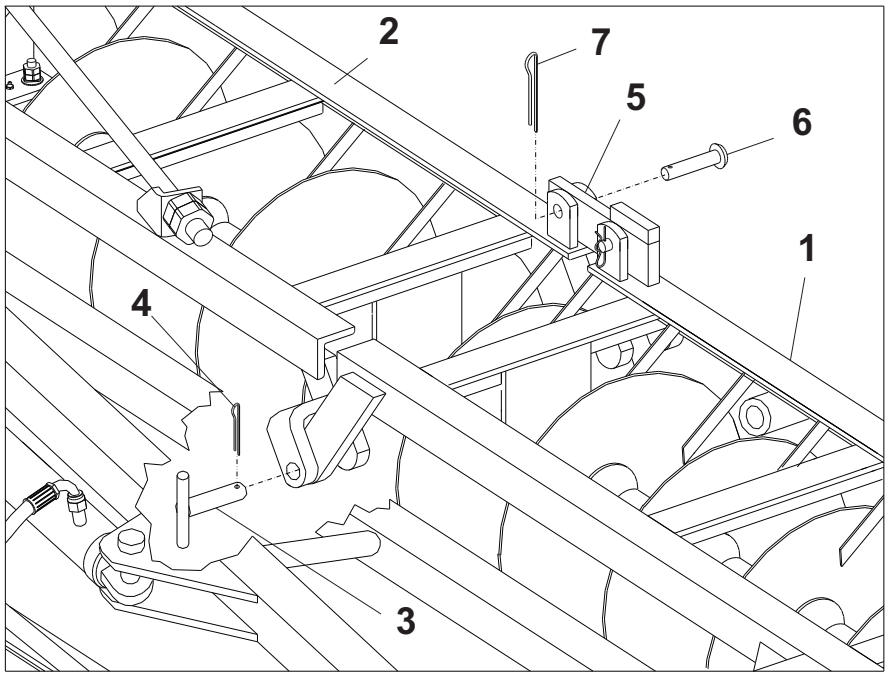
2 - Levante a estrutura (1) e coloque o conjunto dos discos em linha. Observe-a disposição dos mesmos nas figuras anteriores.

Faça coincidir a furação das sapatas com as dos mancais, efetue a montagem através dos parafusos (2), arruelas lisa (3), pressão (4) e porcas (5). Observe que o suporte de fixação (sapata) deve ficar virado para a concavidade do disco.



UNIÃO DAS ESTRUTURAS

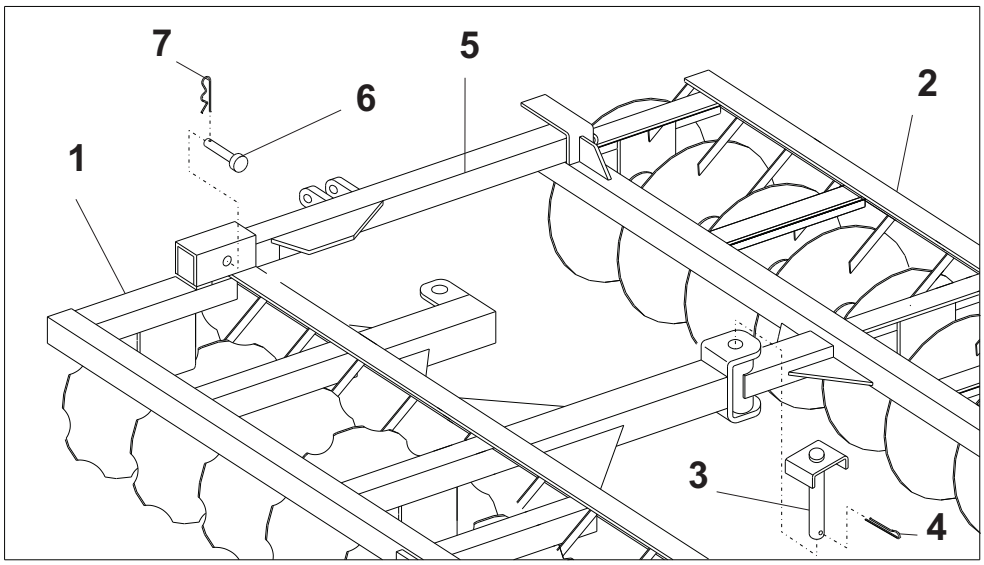
3 - Faça a união das estruturas esquerda (1) e direita (2) através do pino (3), travando o conjunto com o contrapino (4). Coloque a chapa de trava (5) e fixe com o pino (6) e contrapino (7). Isto manterá a grade fixa.



MONTAGEM

UNIÃO DAS ESTRUTURAS DIANTEIRA E TRASEIRA

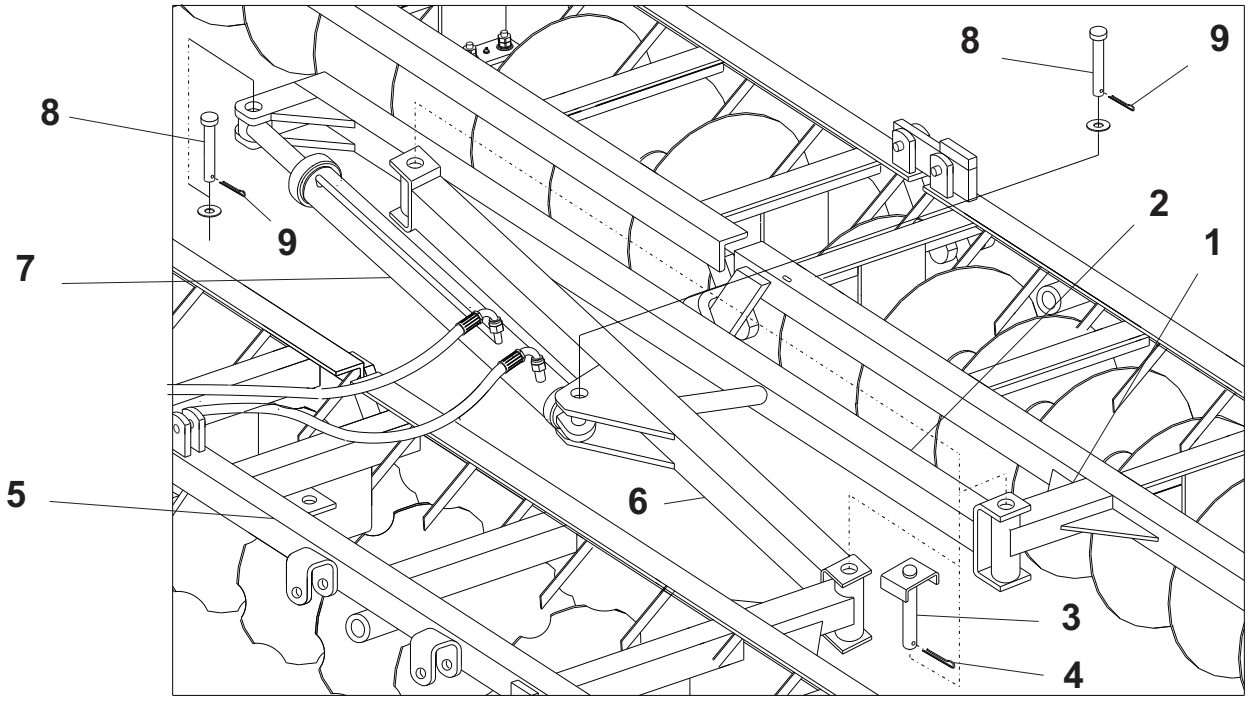
4 - Acople a estrutura dianteira (1) na estrutura traseira (2) com o pino (3), travando com o contrapino (4). Introduza a barra (5) na alça da estrutura traseira (2) e fixe a mesma no suporte da estrutura dianteira (1) com o pino (6), travando com o contrapino (7).



MONTAGEM DOS BRAÇOS ARTICULADORES

5 - Coloque na estrutura traseira (1) o braço articulador traseiro (2) fixando com o pino (3) e contrapino (4) e na estrutura dianteira (5) o braço articulador dianteiro (6) fixando com outro pino (3), faça a união dos braços através de outro pino (3).

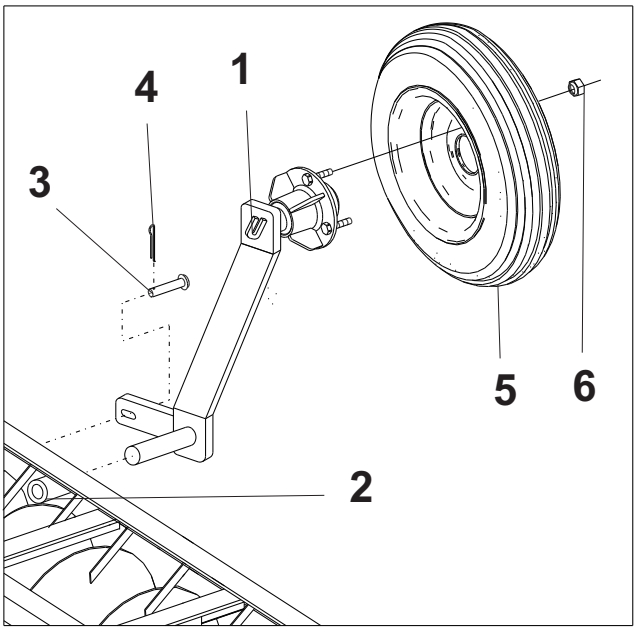
6 - Coloque o cilindro hidráulico (7) nos braços articuladores fixando-o com os pinos (8), arruelas e contrapinos (9).



MONTAGEM

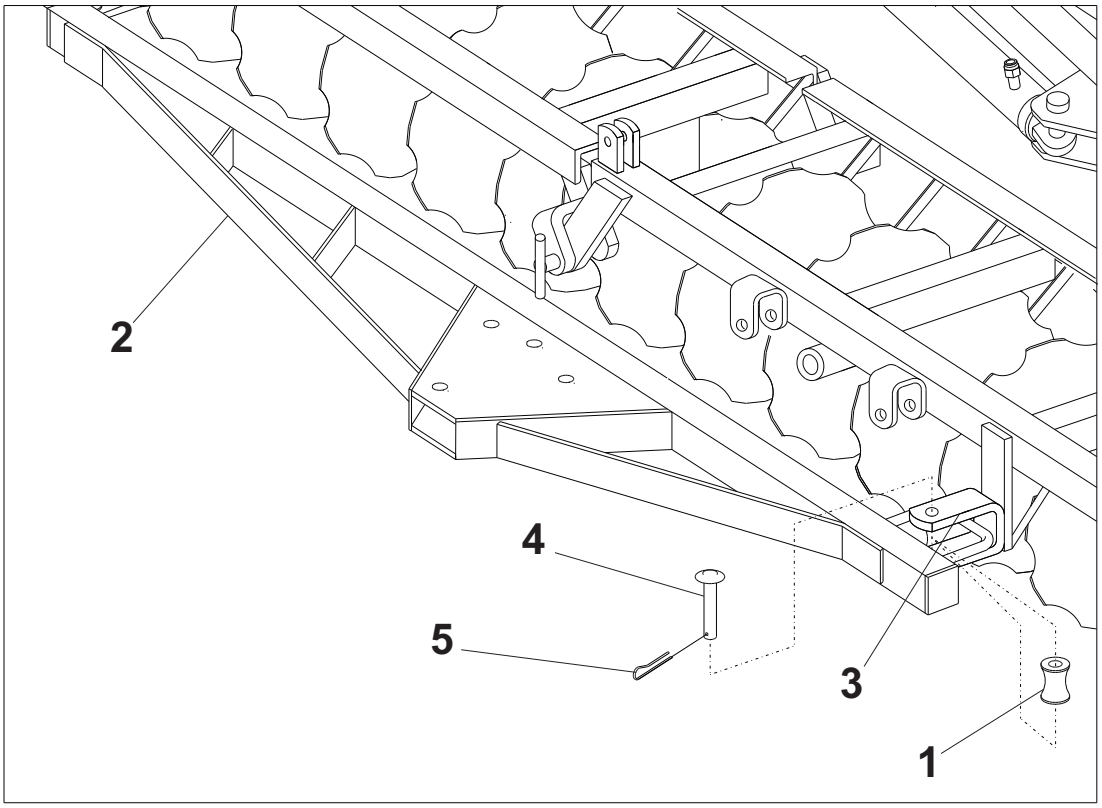
MONTAGEM DO RODEIRO

7 - Introduza o suporte da roda (1) com o cubo voltado para cima na bucha da estrutura (2) em seguida trave o mesmo com o pino (3) e contrapino (4) .
8 - Coloque a roda (5) no cubo, fixando com as porcas (6).



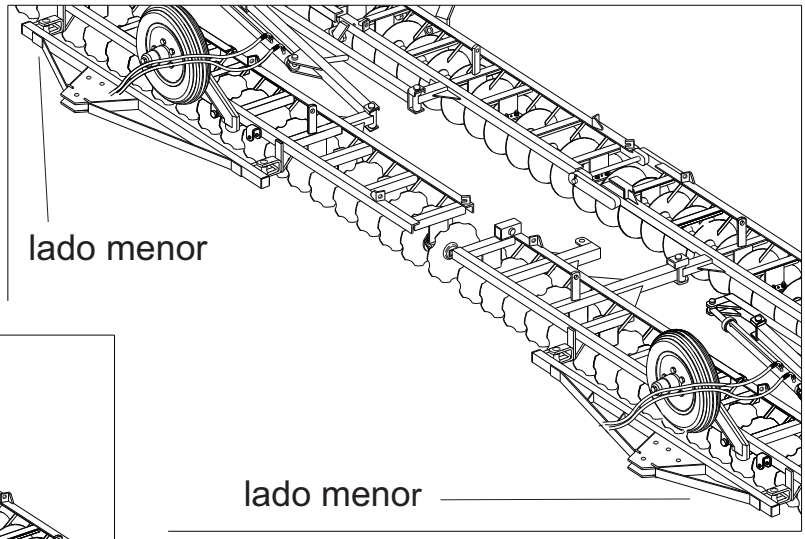
MONTAGEM DO TRAVESSÃO

9 - Introduza a roldana (1) no travessão (2), em seguida coloque a mesma no engate da estrutura frontal (3) fixando com o pino (4) e contrapino (5).
10 - Verifique nas figuras a seguir a montagem correta do travessão para cada modelo da grade.

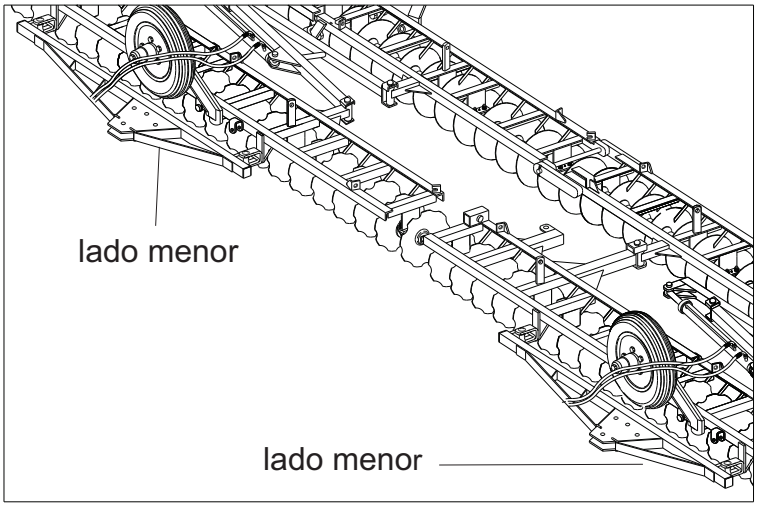


MONTAGEM

MONTAGEM DO TRAVESSÃO PARA CADA MODELO DE GRADE

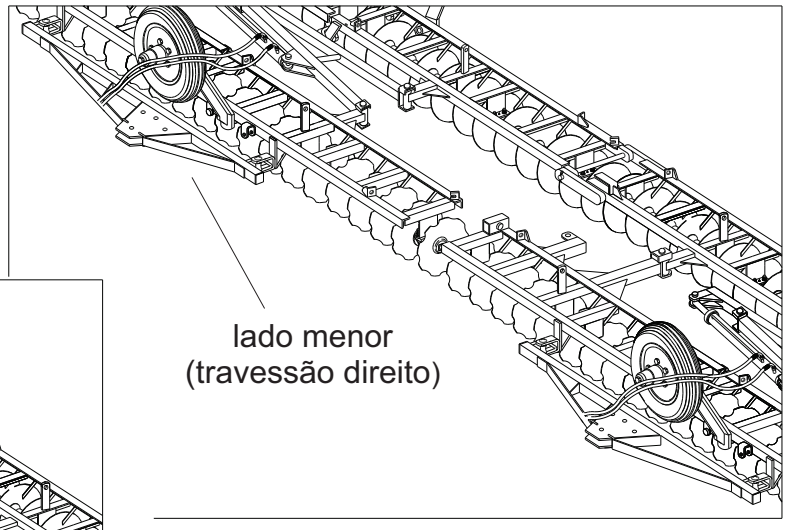


GANFPR 88 DISCOS

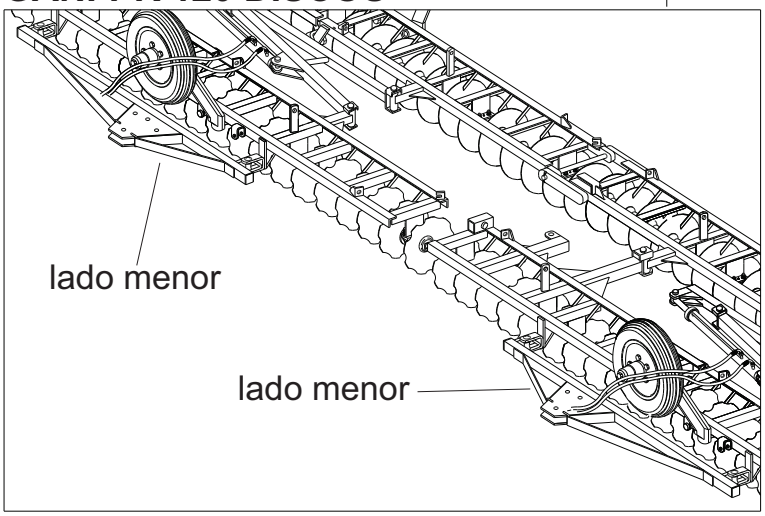


GANFPR 96 DISCOS

GANFPR 104 DISCOS



GANFPR 120 DISCOS



MONTAGEM

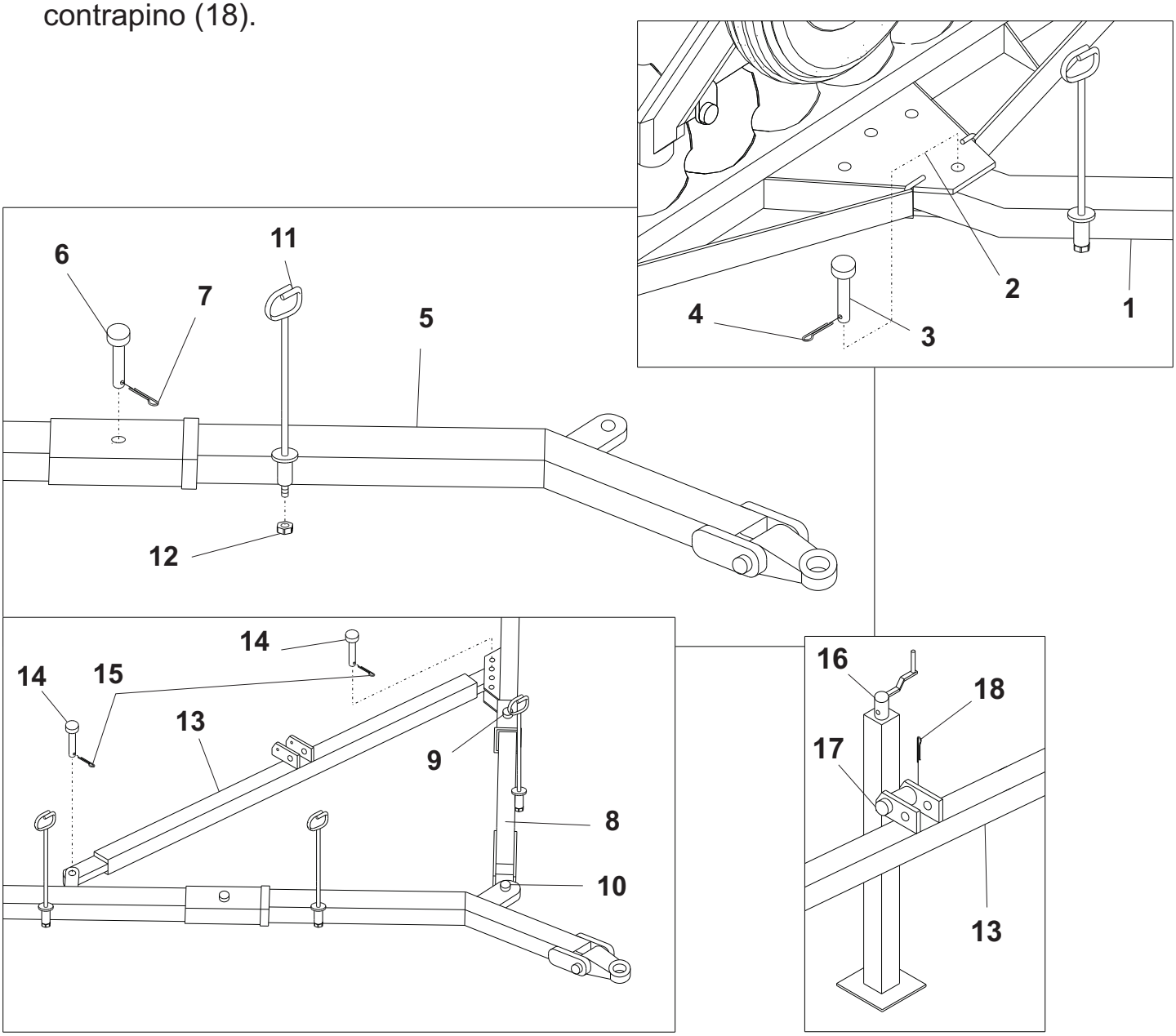
MONTAGEM DO SISTEMA DE TRAÇÃO

14 - Introduza o prolongador do cabeçalho (maior e o menor) (1) entre as chapas do travessão (2) fixando com os pinos (3) e contrapinos (4).

15 - Introduza o cabeçalho dobrado (5) no prolongador menor (1) fixando com o pino (6) e contrapino (7). Introduza o cabeçalho reto (8) no prolongador maior fixando com o pino (9). Faça a união do cabeçalho reto (8) com o cabeçalho dobrado (5) através do pino (10). Coloque os suportes das mangueiras (11) e fixe com as porcas (12).

16 - Introduza o cambão espaçador (13) entre os prolongadores, maior e menor fixando com os pinos (14) e travando com os contrapinos (15)

17 - Introduza o macaco (16) no cambão espaçador (13) travando-o com o pino (17) e contrapino (18).



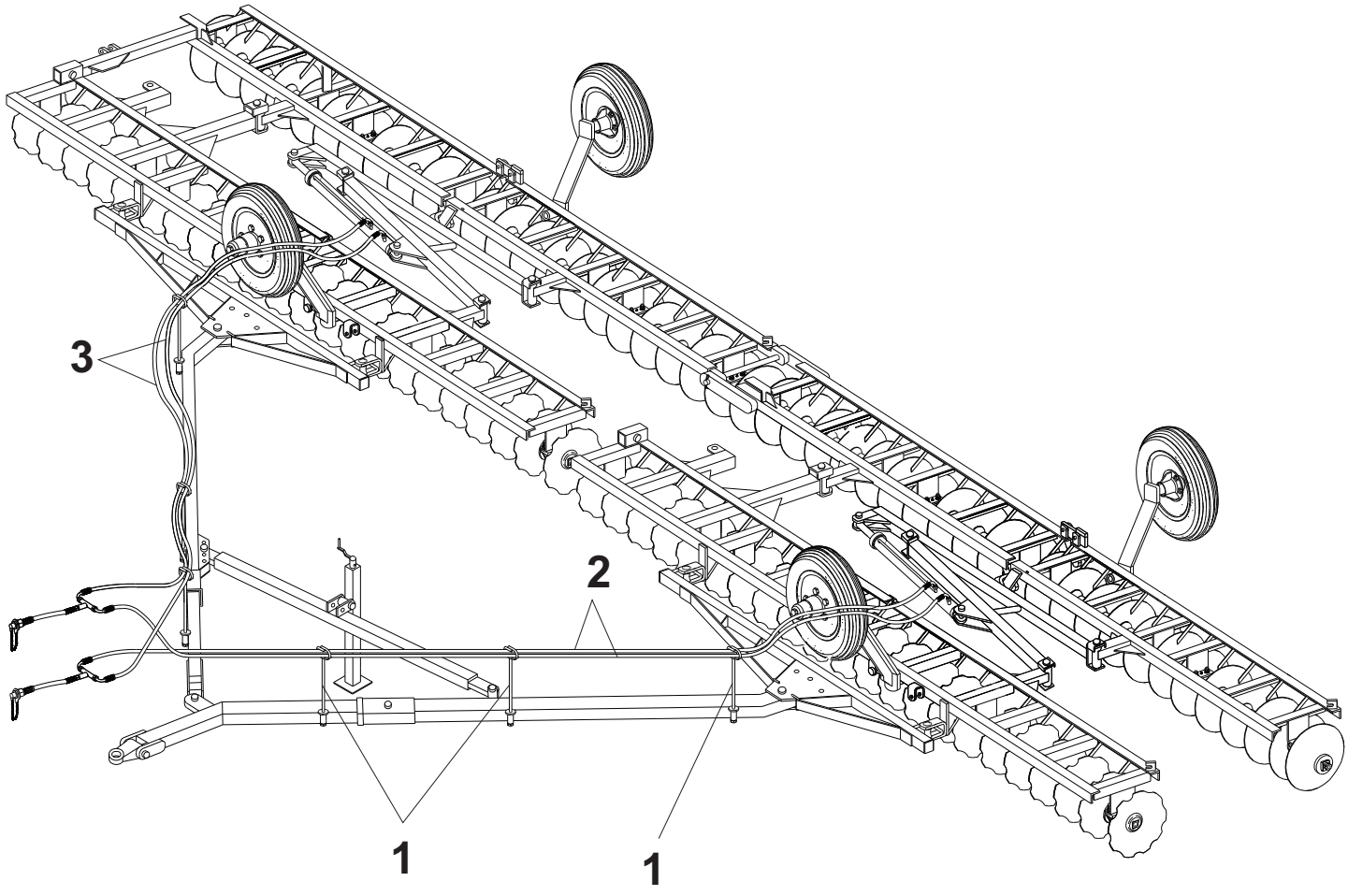
MONTAGEM

MONTAGEM DO CONJUNTO DAS MANGUEIRAS

18 - Passe as mangueiras pelo interior dos suportes (1) seguindo em direção aos cilindros hidráulicos.

19 - Conecte as mangueiras menores (2) no cilindro esquerda (3) e as mangueiras maiores (4) no cilindro direito (5).

IMPORTANTE: Observe que o conjunto das mangueiras são de tamanhos diferentes, isto é, as mangueiras (2) são menores (6,60 metros) e as mangueiras (3) maiores (7,90 metros), isto para compensar a defasagem em relação a abertura das grades, observando que as mangueiras estejam ligadas no mesmo ponto do cilindro, isto é, as duas no lado da haste de cada cilindro hidráulico.



Ao terminar a montagem, faça uma revisão geral na grade, reaperte todos os parafusos, porcas e eixos. Limpe e lubrifique todas as graxeiras.

ENGATE

1 - Antes do engate da grade no trator, verifique se o mesmo está preparado para a operação da seguinte maneira:
- Se está dotado do jogo de contrapesos dianteiros;
- Se necessário coloque lastros nas rodas, conforme especifica o manual do trator.

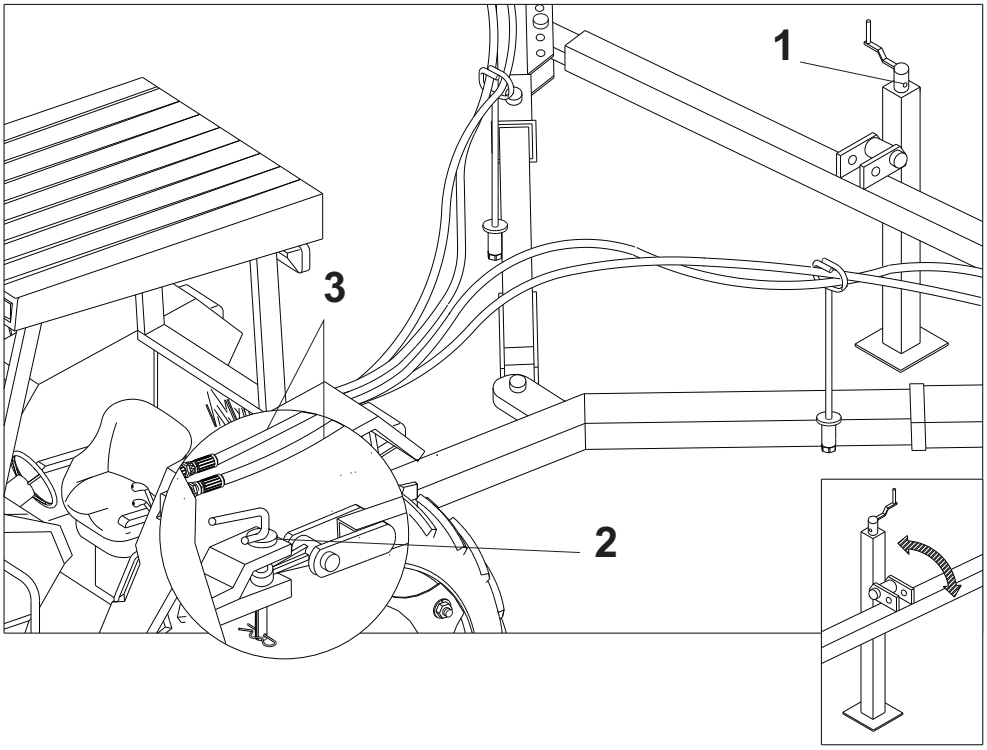
2 - Para engatar a grade na barra de tração do trator, observe o alinhamento dos mesmos, regule a altura através do macaco (1) e utilize o pino de engate (2).

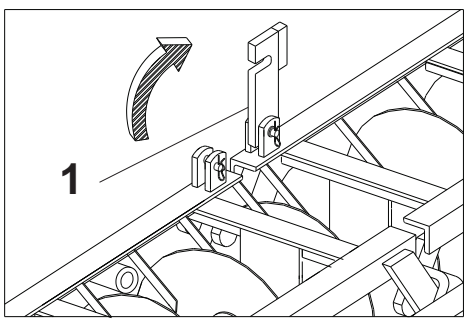
3 - ⚠ Ao engatar a grade, procure um lugar seguro e de fácil acesso, utilize sempre marcha reduzida com baixa aceleração.

4 - Acople as mangueiras (3) no engate hidráulico do trator.

5 - ⚠ Antes de ligar e desligar as mangueiras hidráulicas, pare o motor e alivie a pressão do circuito, acionando as alavancas do comando totalmente. Certifique-se de que, ao aliviar a pressão do sistema, ninguém se acidente com a movimentação do equipamento.

6 - Após o engate, recolha o macaco e gire o mesmo sobre o cambão, travando-o para transporte, conforme figura abaixo.





TRAVA DE FLUTUAÇÃO

7 - Antes de iniciar o trabalho levante a trava (1), para que a grade fique livre. (flutuação)

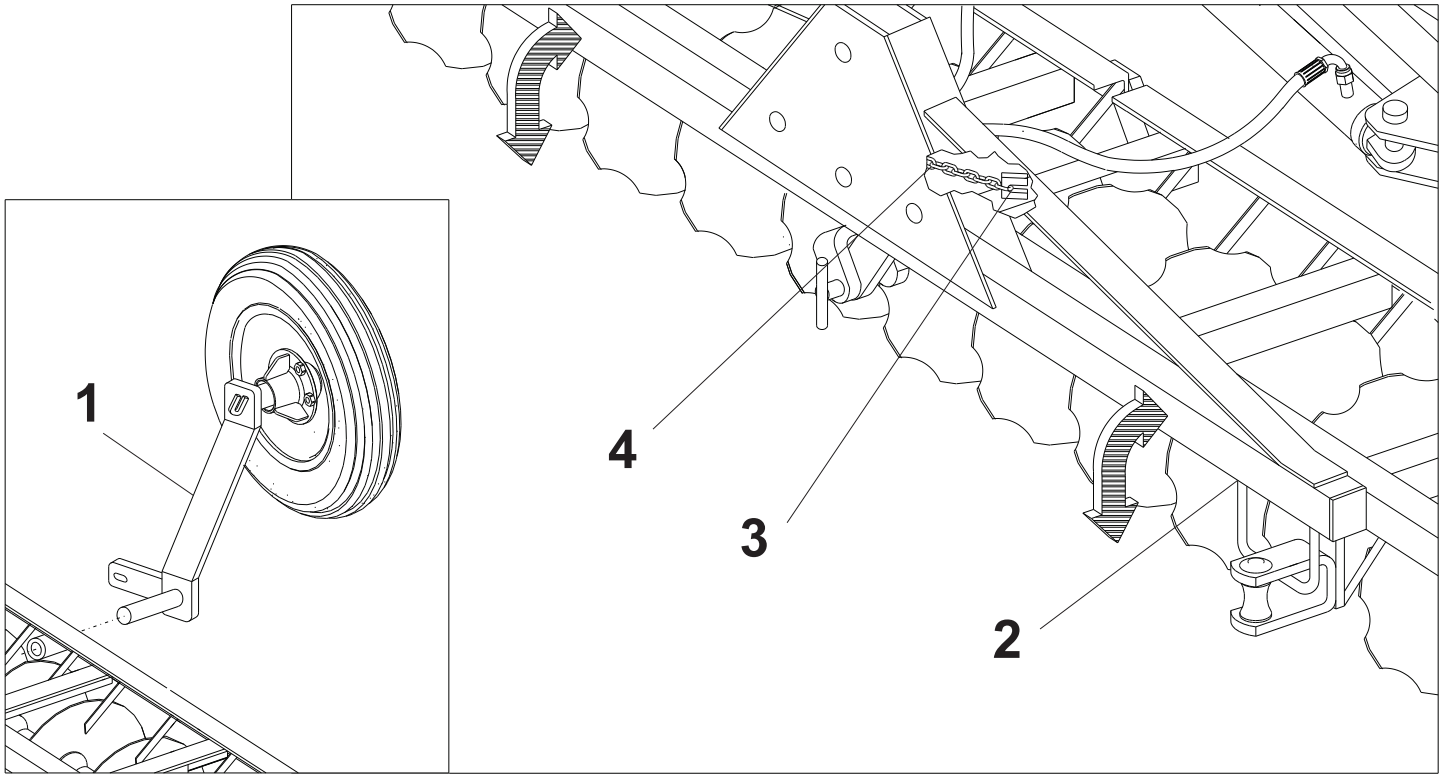
ATENÇÃO: Nunca trabalhe com o sistema travado. Utilize-o apenas para transportar o implemento.

ENGATE PARA TRANSPORTE

MONTAGEM DO CABEÇALHO PARA TRANSPORTE

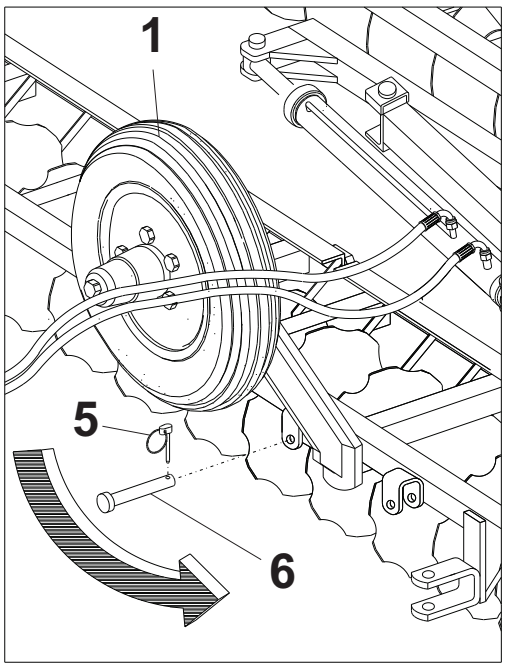
8 - Feche totalmente a grade, desligue as mangueiras hidráulicas e desacople a grade do trator (após o trabalho).

9 - Desacople as grades, isto porque, o transporte será feito individualmente, uma grade de cada vez.



10 - Retire o rodeiro dianteiro (1) e o cabeçalho de tração. Levante o travessão (2) e prenda-o no gancho (3) através da corrente (4).

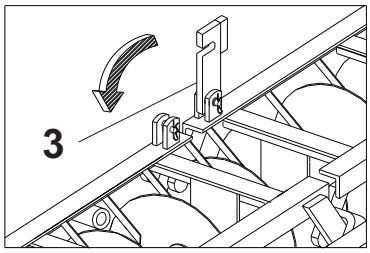
11 - Recoloque o rodeiro dianteiro (1), retire a trava (5) e o pino (6) do rodeiro traseiro e abaixe as rodas até que as mesmas toquem o solo.

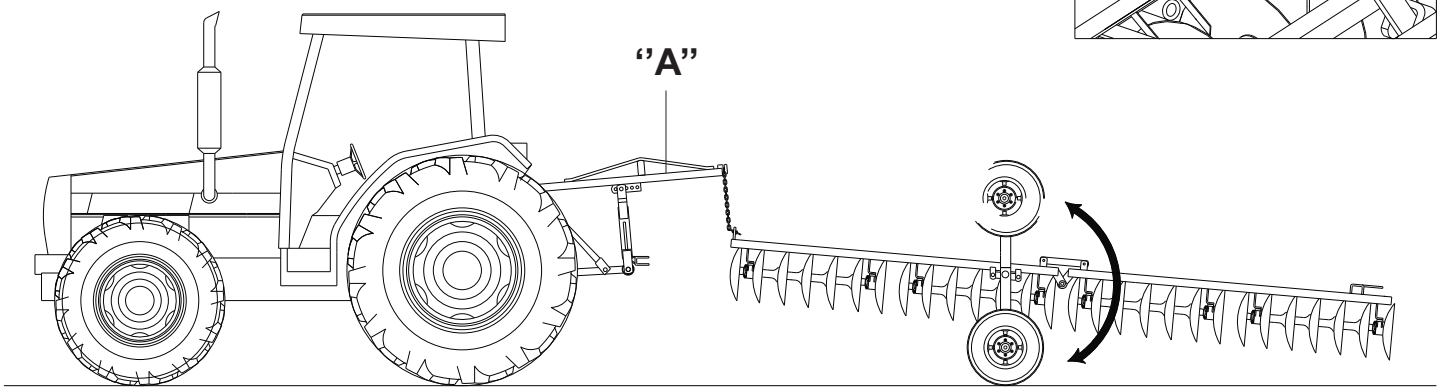


ENGATE PARA TRANSPORTE

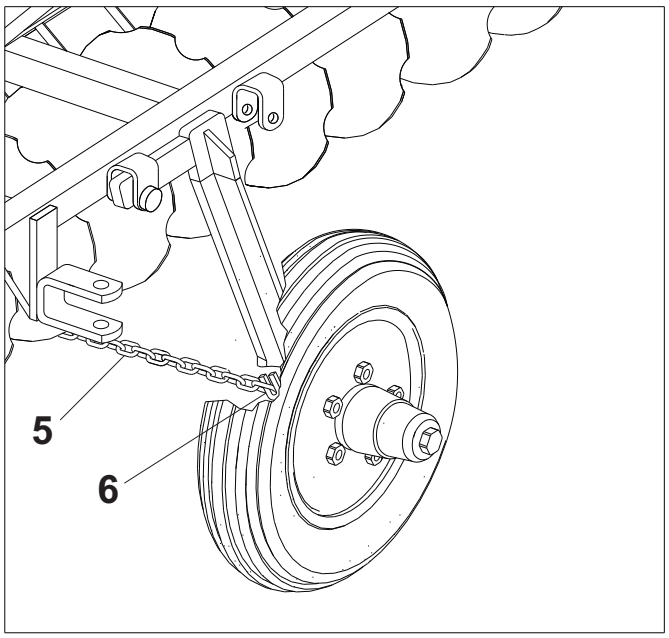
12 - Acople o guincho ‘’A’’ nos 3 pontos do trator.
13 - Posicione o trator de modo a permitir o engate das correntes (1) nos ganchos (2) da grade.
14 - Abaixe as travas (3), das seções dianteira e traseira, em seguida levante a grade até coincidir as furações dos suportes das rodas com os suportes de fixação (4) das estruturas. Trave o sistema com os pinos.

Obs: Para facilitar esta operação, dê marcha ré no trator e ao mesmo tempo levante a grade.



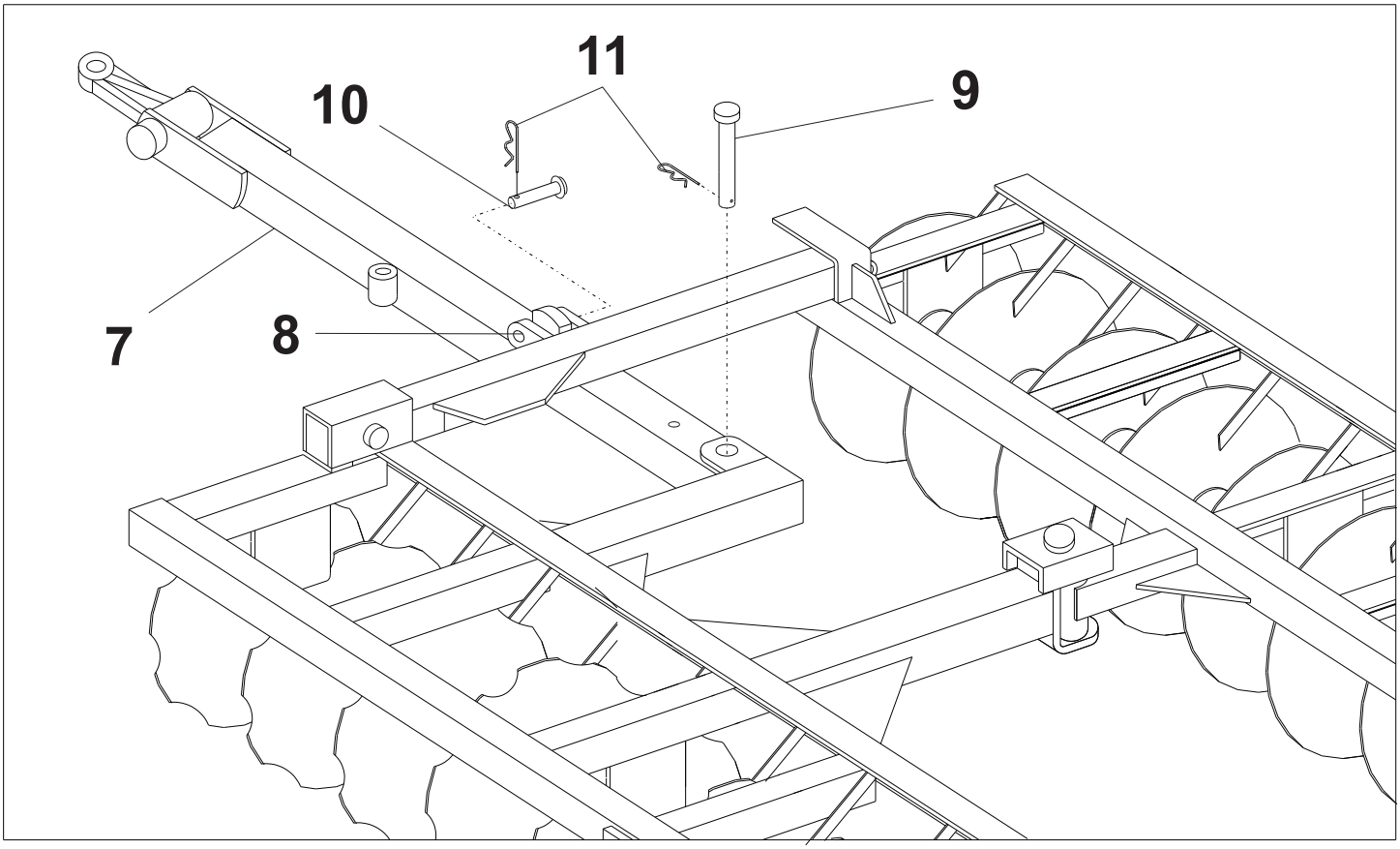


15 - Passe a corrente (5) por baixo da grade ainda erguida e fixe-a esticada nos ganchos (6) das rodas. Em seguida abaixe a grade.



ENGATE PARA TRANSPORTE

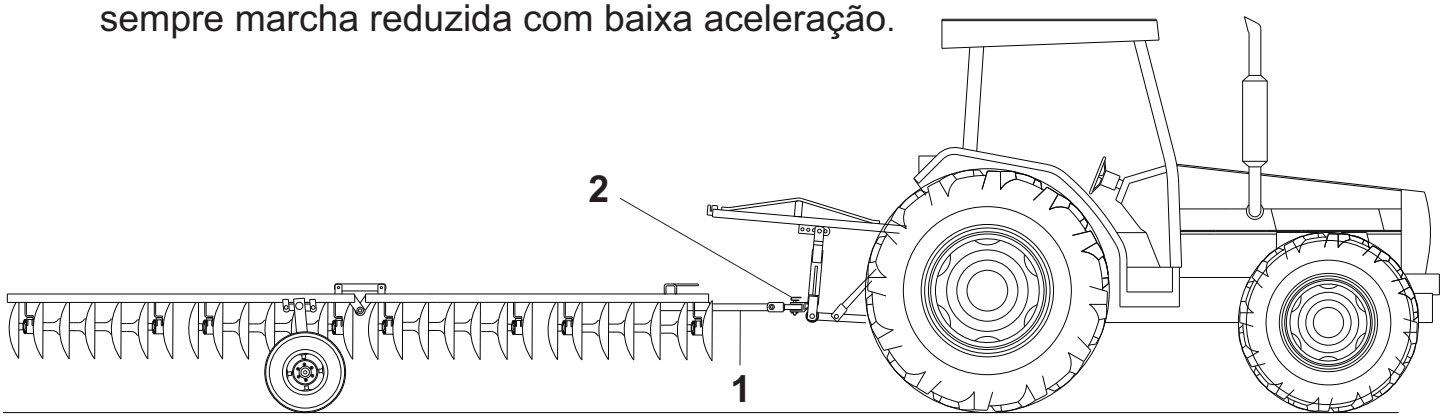
15 - Coloque o cabeçalho de tração (7) na barra de transporte (8) travando o sistema com os pinos (9 e 10) e contrapinos (11).



ENGATE DA GRADE PARA TRANSPORTE

16 - Posicione o trator e acople o cabeçalho de tração na barra (1) do guincho, utilizando o pino de engate (2).

17 - ⚠ Ao engatar a grade, procure um lugar seguro e de fácil acesso, utilize sempre marcha reduzida com baixa aceleração.



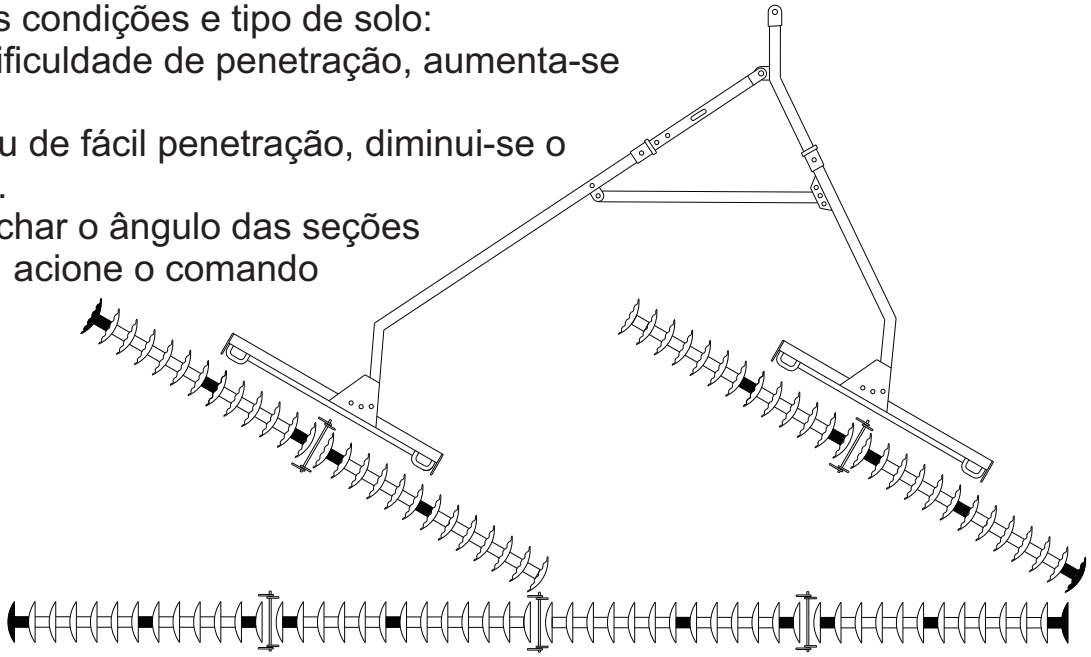
REGULAGENS

REGULAGEM DE ABERTURA DA GRADE

1 - Para se obter a penetração ideal dos discos, deve-se regular a abertura da grade de acordo com as condições e tipo de solo:

- Solos com maior dificuldade de penetração, aumenta-se a abertura.
- Solos mais leves ou de fácil penetração, diminui-se o ângulo de abertura.

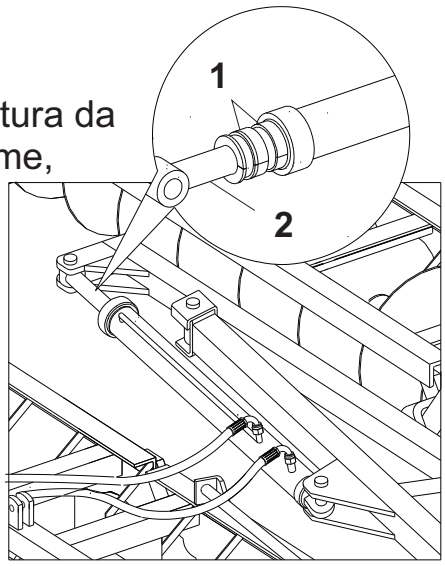
2 - Para abrir ou fechar o ângulo das seções dianteira e traseira, acione o comando hidráulico.



REGULAGEM DE PROFUNDIDADE DA GRADE

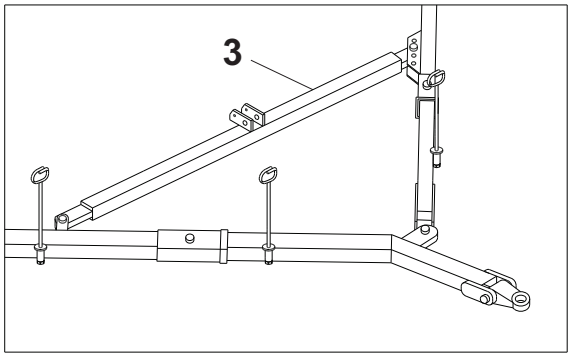
3 - A profundidade da GANFPR é regulada através da abertura da grade. Para que abertura das duas grades sejam uniforme, coloque os limitadores (1) nas hastes dos cilindros (2).

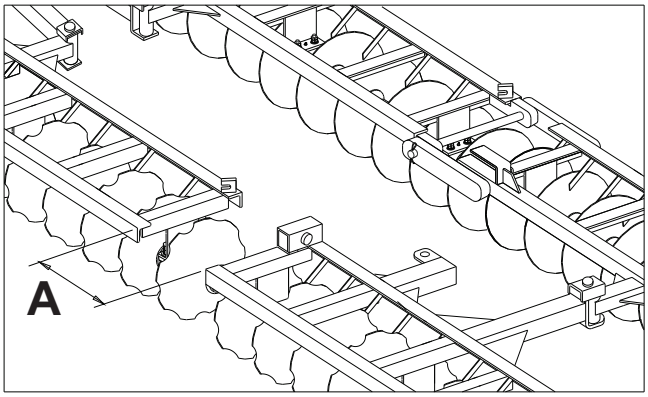
ATENÇÃO: Coloque o mesmo número de limitadores e do mesmo tamanho nos dois cilindros.



DISTÂNCIA ENTRE AS GRADES

IMPORTANTE: Antes de iniciar o trabalho, tracione a grade fechada por alguns metros até estabilizar as mesmas, em seguida faça a regulagem do cambão espaçador (3) nos demais orifícios da chapa de modo que a distância “A” seja de no mínimo 370 mm.

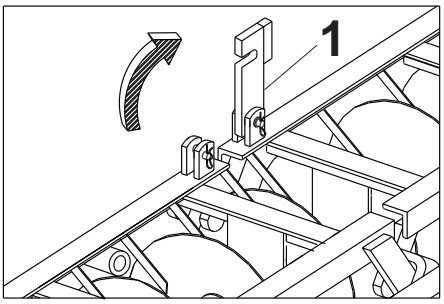




OPERAÇÕES

1 - Antes de iniciar as operações com a grade, faça uma revisão geral na mesma, reaperte todos os parafusos, porcas terminais de mangueiras, eixos e principalmente as seções de discos.

2 - Para operação articule a chapa de trava (1), deixando a grade livre para flutuação.



IMPORTANTE: Não trabalhe com o sistema travado, utilize-o somente para o transporte da grade.

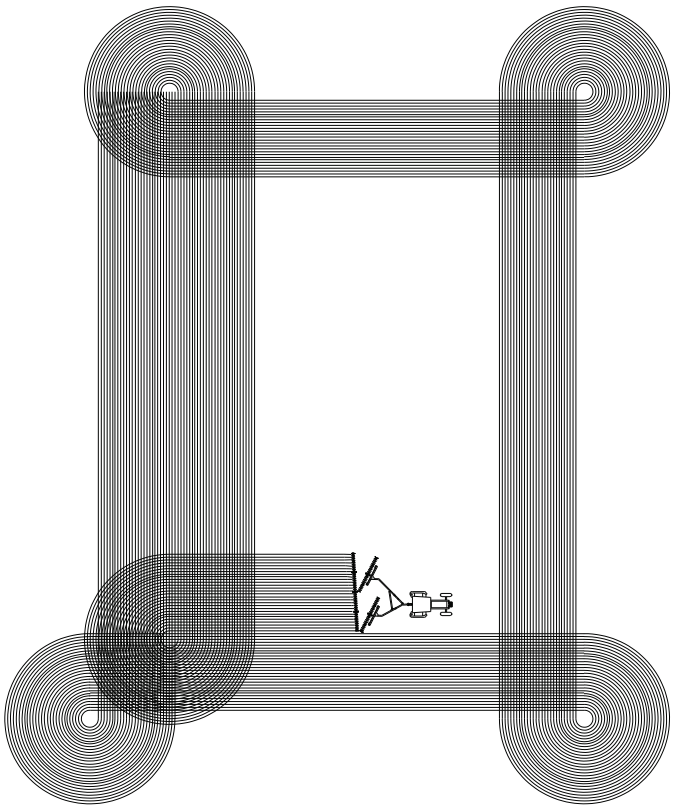
ATENÇÃO: - Ao iniciar a operação deve-se sempre acompanhar o sentido do terraço ou cordão de contorno, para onde deverá estar voltado o VÉRTICE (Lado fechado) da grade.

- Nunca vire para o lado aberto da grade.

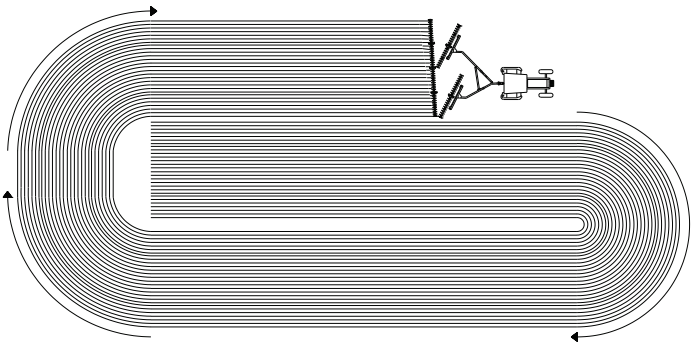
- A velocidade recomendada é de 10 a 12 km por hora.

SISTEMAS DE TRABALHO PARA GRADES GANFPRE

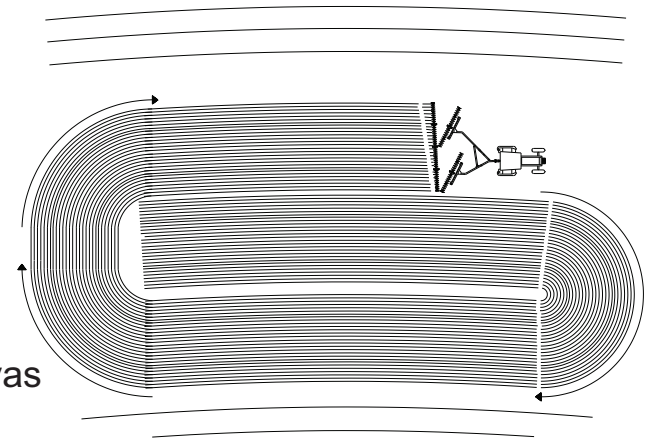
Gradeaçao de fora para dentro



Gradeação de dentro para fora



Gradeação em curvas de nível



Em áreas com curva de nível, recomenda-se iniciar dois talhões por vez e passar para outra quadra, quando atingir a metade das duas curvas

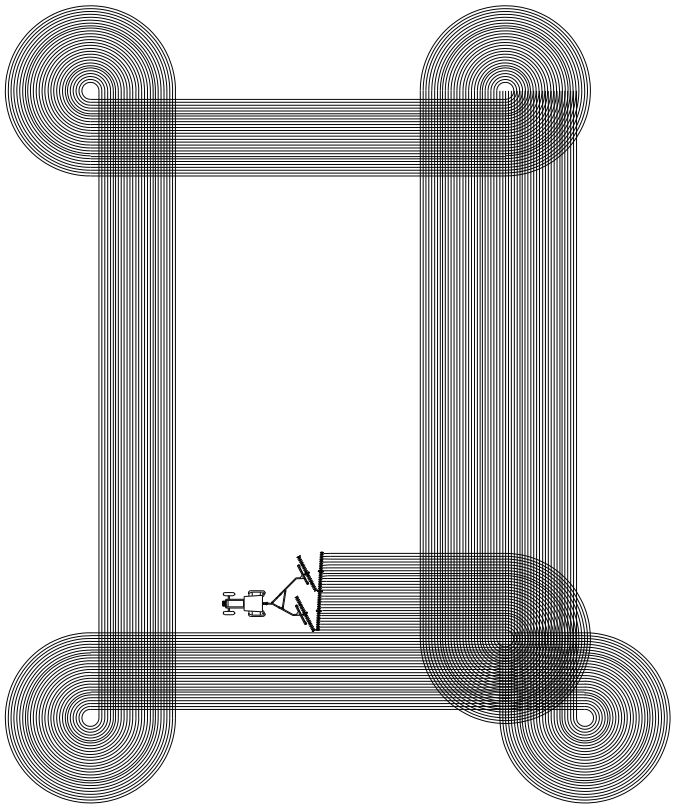
OPERAÇÕES

SISTEMAS DE TRABALHO PARA GRADES GANFPRD

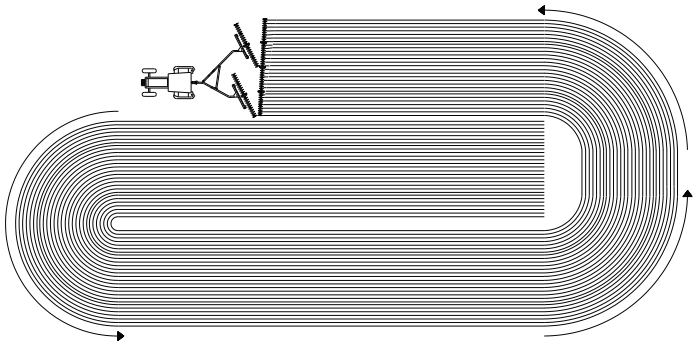
IMPORTANTE: Não trabalhe com o sistema travado, utilize-o somente para o transporte da grade.
ATENÇÃO: - Ao iniciar a operação deve-se sempre acompanhar o sentido do terraço ou cordão de contorno, para onde deverá estar voltado o VÉRTICE (Lado fechado) da grade.

- Nunca vire para o lado aberto da grade.
- A velocidade recomendada é de 10 a 12 km por hora.

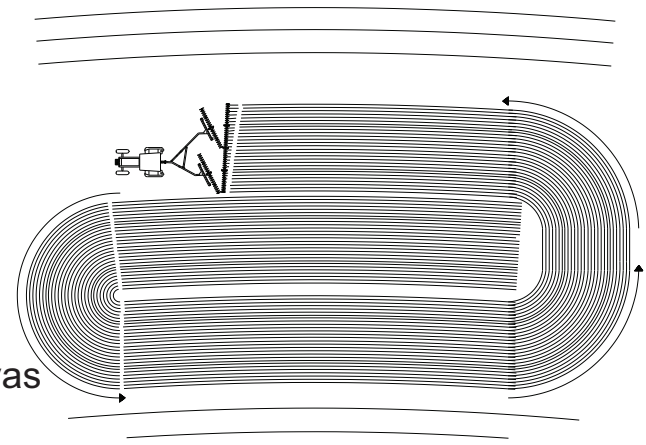
Gradeaçao de fora para dentro



Gradeação de dentro para fora



Gradeação em curvas de nível

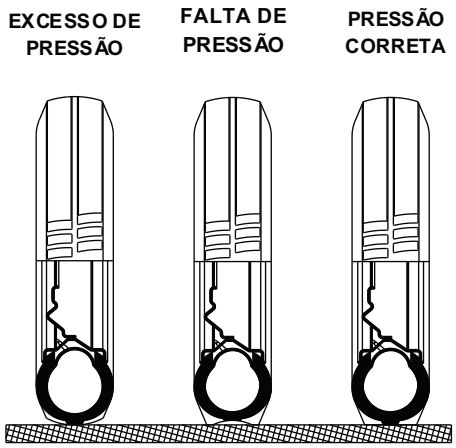


Em áreas com curva de nível, recomenda-se iniciar dois talhões por vez e passar para outra quadra, quando atingir a metade das duas curvas

MANUTENÇÃO

PRESSÃO DOS PNEUS

01 - Os pneus devem estar calibrados corretamente evitando desgastes prematuros por excesso ou falta de pressão.



DESCRIÇÃO	*PRESSÃO (Lbs/Pol°)*
PNEU 5.60-15 MILITAR 4 LONAS	36
PNEU 6.00-16 IMPL. 6 LONAS	44
PNEU 6.50-16 IMPL. 8 LONAS	54
PNEU 7.50-16 IMPLEMENTO 10 LONAS	60
PNEU 9.00-16 IMPL.10 LONAS	52
PNEU 11L15 BL MHF 12 LONAS	52
PNEU SGL 12.5/80 - 18 - 10 LONAS	44
PNEU 400/60-15.5 MHF-EX01 14 LONAS	52
PNEU 14.9-28 DTORQ II NYTC C8	26
PNEU 9.00-20	100
PNEU 1000-20	100

LUBRIFICAÇÃO

01 - A lubrificação é indispensável para um bom desempenho e maior durabilidade das partes móveis da grade, ajudando na economia dos custos de manutenção.

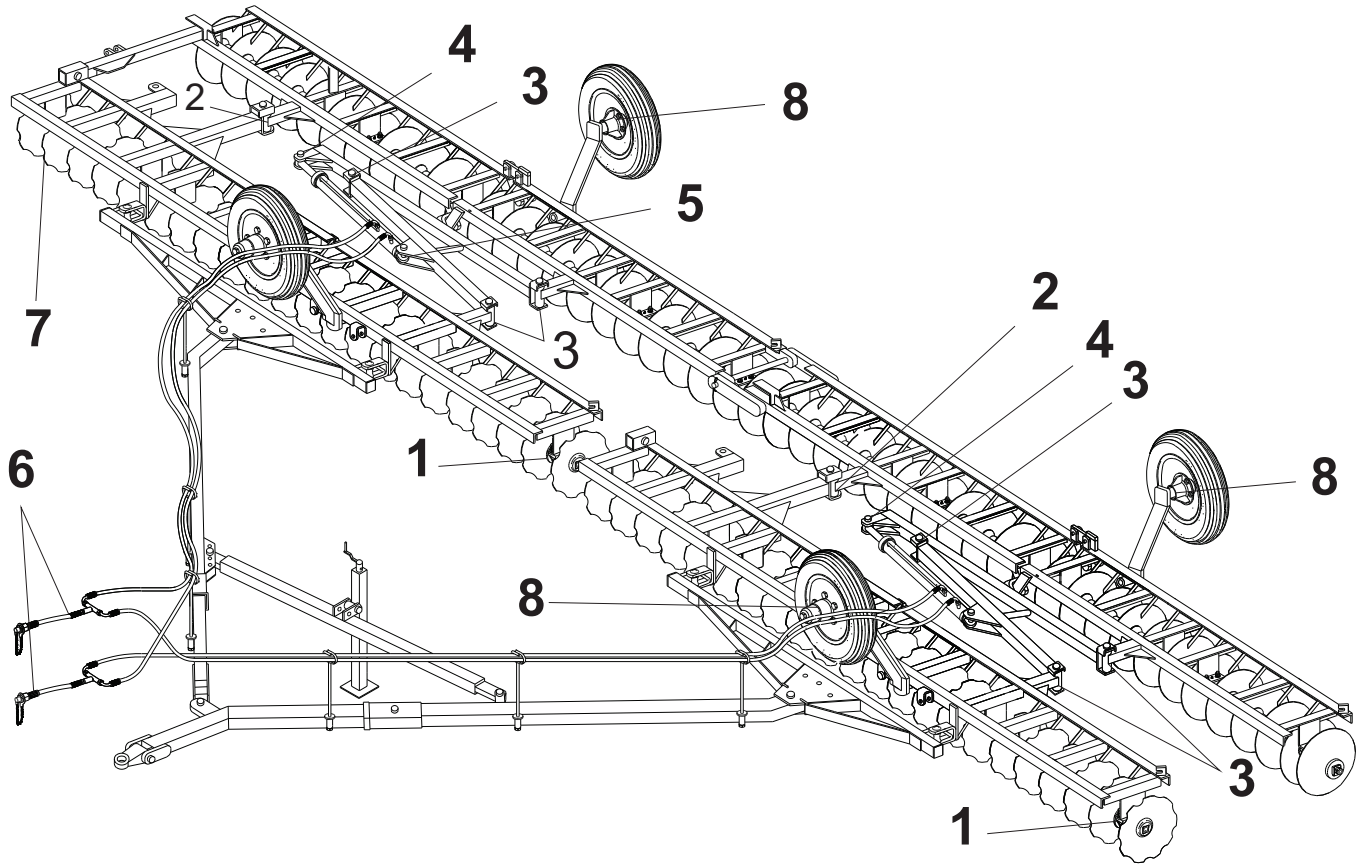
02 - Antes de iniciar a operação, lubrifique cuidadosamente todas as graxeiras observando sempre os intervalos de relubrificação. Certifique-se da qualidade do lubrificante, quanto a sua eficiência e pureza, evitando utilizar produtos contaminados por água, terra e outros agentes.

03 - Tabela de graxa e equivalentes

FABRICANTE	TIPO DE GRAXA RECOMENDADA
PETROBRÁS ATLANTIC	LUBRAX GMA2 LITHOLINE MP 2
IPIRANGA	SUPER GRAXA IPIRANGA IPIRANGA SUPER GRAXA 2 ISAFLEX 2
CASTROL	LM 2
MOBIL	MOBILGREASE MP 77
TEXACO	MARFAK MP 2 AGROTEX 2
SHELL	RETINAX A ALVANIA EP2
ESSO	MULTIPURPOSE GREASE H LITHOLINE MP 2
BARDAHL	MAXLUB APG 2EP
Se houver outros lubrificantes e/ou marcas de graxas equivalentes que não constam na tabela, consultar manual técnico do próprio fabricante.	

MANUTENÇÃO

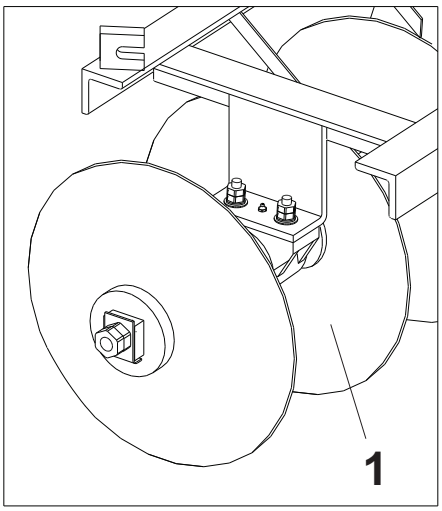
1 - Pontos de lubrificação e manutenção



1 - Mancais
2 - União das estruturas
3 - Buchas dos braços de articulação.
4 - Engate do pistão
5 - Haste do pistão
6 - Mangueiras e terminais
7 - Discos
8 - Cubo das rodas

LUBRIFICAÇÃO DOS MANCAIS DE ROLAMENTO Á GRAXA

2 - Limpe a graxeira com um pano limpo e isento de fiapos, substitua as que estiverem danificadas.
3 - A quantidade de graxa em cada mancal é de 150 gramas.
4 - Os mancais de rolamentos a graxa deverão ser relubrificados a cada 10 horas de trabalho, utilizando a graxa especificada na ta- bela da página anterior.



MANUTENÇÃO

LUBRIFICAÇÃO DOS MANCAIS DE ROLAMENTO Á ÓLEO

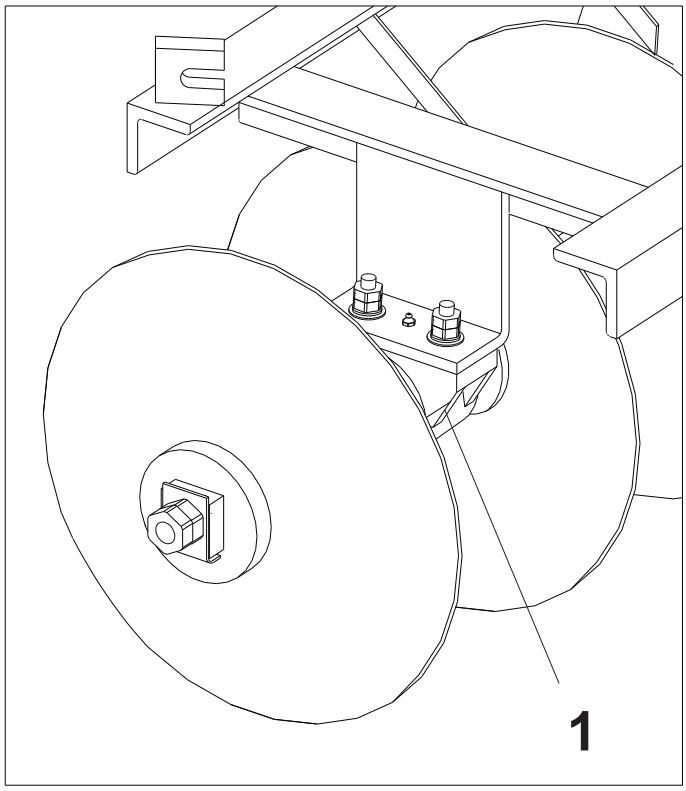
5 - Nos primeiros dias de trabalho com a grade, verifique o nível de óleo dos mancais diariamente e também os retentores.

6 - Verifique o nível de óleo a cada 120 horas de trabalho.

7 - A troca de óleo deve ser feita a cada 1200 horas de trabalho. Use óleo mineral SAE 140 - EP - 680.

8 - Para verificar o nível de óleo, proceda da seguinte forma:

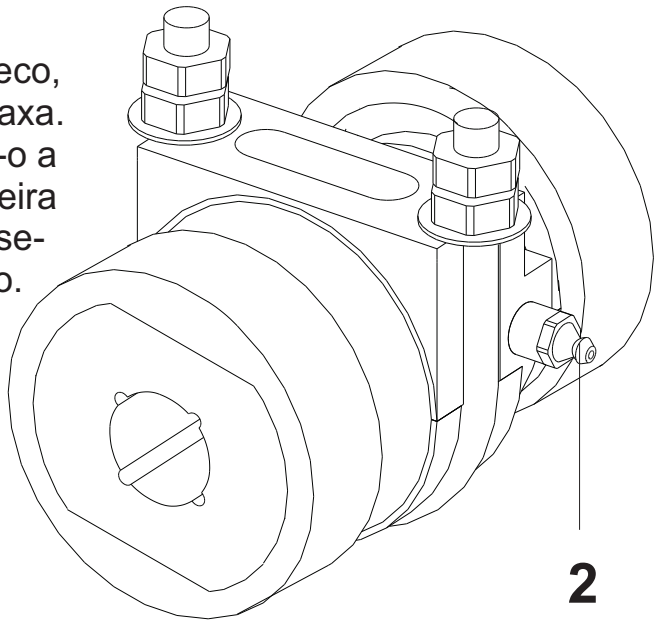
- limpe o local do bujão com um pano limpo;
- Retire o bujão (1) de todos os mancais;
- Verifique o nível, que deverá estar na parte inferior do orifício de inspeção. Se necessário complete o nível e recoloque os bujões.



LUBRIFICAÇÃO DOS MANCAIS DE ATRITO

9 - Os mancais de atrito podem trabalhar a seco, isto é, sem graxa, ou lubrificados, com graxa.

10 - Se optar para trabalhar lubrificado, faça-o a cada 10 horas de trabalho através da graxeira (2), isto, para evitar o ressecamento e consequente travamento dos mancais de atrito.



IMPORTANTE: Observe sempre os intervalos de relubrificação para não danificar os mancais de atrito.

MANUTENÇÃO

11 - Tabela de manutenção periódica

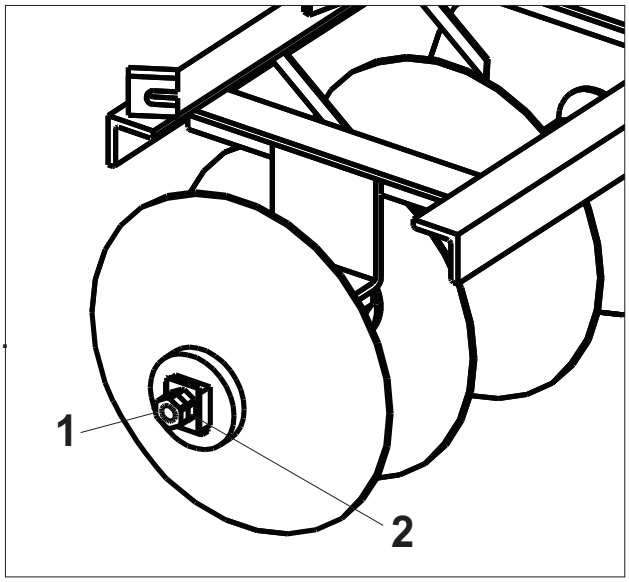
Nº de Horas	Serviços a serem Executados
10 horas ou	Lubrificar todos as graxeiras dos mancais e dos suportes dos rodeiros
diareamente	Verificar o estado das mangueiras e conexões do sistema hidráulico
60 horas	Lubrificar as graxeiras do engate, do pistão e das hastes do pistão Verificar o nível de óleo dos mancais. Verificar o estado dos discos. Verificar se há vazamentos nos mancais.
120 horas	Reapertar todas as porcas e parafusos do implemento.
1200 horas	Substituir o óleo dos mancais. Lubrificar as graxeiras dos cubos das rodas

12 - Alem dos serviços periódicos o implemento novo deve receber atenção especial nas primeiras horas de trabalho, reapertando todas as porcas e parafusos, para isto utilize o jogo de chaves que acompanha o implemento.

REAPERTO DOS CONJUNTOS DOS DISCOS

13 - Nas primeiras horas de serviço com o implemento, reaperte o conjunto dos discos da seguinte maneira:

- Apóie o implemento no solo e calce o conjunto dos discos;
- Retire a contra-porca (1). Aperte a porca (2) através de impactos e recoloque a contra-porca, apertando-a para travar a porca.
- Repita a operação em todas as seções de discos.



MANUTENÇÃO E LIMPEZA

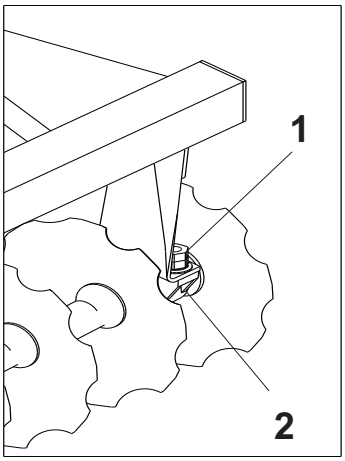
TROCA DE RETENTOR E ROLAMENTO DOS MANCAIS

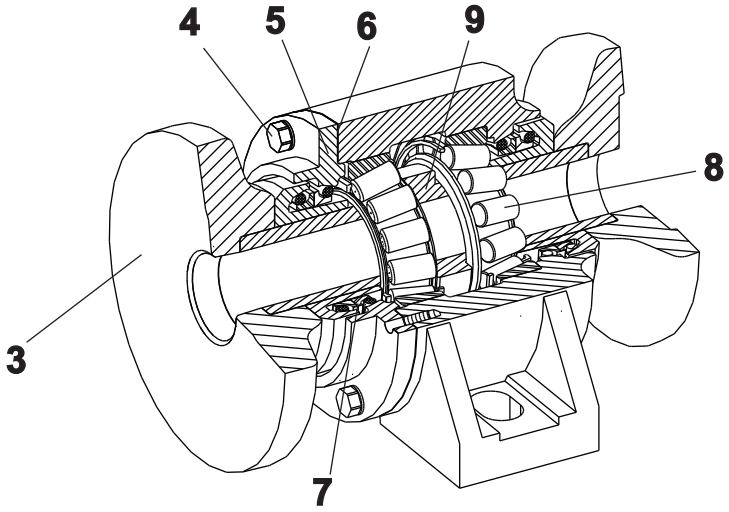
A - Para substituição de retentor ou rolamento, coloque o implemento em terreno plano, apoie os discos no solo, calçe as seções de discos.

B - Retire os parafusos (1) que fixam os mancais (2), em seguida retire o conjunto dos discos.

C - Desmonte todo o conjunto dos discos e separe os mancais e proceda da seguinte maneira:

- Em um bancada, retire a arruela de encosto (3) e solte os parafusos (4);
- Retire a tampa (5), a junta de vedação (6) e saque o conjunto do eixo central;
- Substitua os retentores (7) ou rolamentos (8), verifique o estado do eixo central (9) e substitua se necessário;
- Monte novamente o mancal e verifique se o mesmo esta girando livremente e sem folgas. Monte o conjunto dos discos verificando o item Montagem dos conjuntos dos discos.





LIMPEZA

A - Verifique todas as partes móveis da grade, se apresentarem desgaste ou folgas, faça os ajustes necessários ou a reposição das peças, deixando o equipamento em condições para o próximo ciclo de trabalho. Utilize somente peças originais PICCIN.

B - Quando for armazenar a grade, proceda uma limpeza geral na mesma, lave-a com sabão neutro. Verifique se a tinta não se desgastou, se isso aconteceu, dar uma demão nas partes afetadas, passe óleo protetor.

C - Lubrifique totalmente o equipamento.

D - Após todos os cuidados de manutenção, armazene sua grade em local coberto e seco, devidamente apoiada. Evite que os discos fiquem diretamente em contato com o solo.

IMPORTANTE: Não utilize detergentes químicos para lavar a grade, isto poderá danificar a pintura da mesma.

IDENTIFICAÇÃO

Faça a identificação dos dados abaixo para ter sempre informações corretas sobre a vida de seu Equipamento

Proprietário:_____

Revenda:_____

Fazenda:_____

Cidade:_____Estado:_____

Nº Certificado de Garantia:_____

Modelo:_____

Nº de Série:_____

Data Compra:_____/ _____/ _____ N.F. Nº:_____

Anotações:_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

GARANTIA

A PICCIN Máquinas Agrícolas Ltda, garante o equipamento identificado neste manual, obrigando-se a reparar ou substituir as peças ou componentes que, em serviço e em uso normal, segundo as recomendações técnicas que são
indicadas apresentarem DEFEITOS DE FABRICAÇÃO, MONTAGEM OU DE MATÉRIA-PRIMA, obedecendo as seguintes regras

PRAZO DE GARANTIA

A "GARANTIA" é de 06 MESES, a partir da data de emissão da nota fiscal de venda ao primeiro proprietário.

APLICAÇÃO DA GARANTIA

A garantia será concedida desde que todas as condições de utilização e manutenção sejam seguidas conforme descrito no manual de instruções e após constar a aprovação da análise conclusiva feita pelo setor técnico de pós venda da PICCIN.

O equipamento deverá ter a NOTA FISCAL e o CERTIFICADO DE GARANTIA devidamente preenchidos e o adquirente respeitado as clausulas escritas no contrato de compra e as condições gerais de garantia indicadas no folheto.

PERDA DO DIREITO DE GARANTIA

Utilização do equipamento em desacordo com as recomendações técnicas, erros de manobra; ou se ultrapassar os limites de potência, sobrecargas de trabalho ou acidentes;

Manutenção preventiva/corretiva feita por pessoas não autorizadas;

Utilização de peças e componentes não originais ou não fornecidas pela PICCIN;

Modificações ou transformações do equipamento ou de qualquer características do projeto original;

Preenchimento incorreto ou incompleto do certificado de garantia.

ITENS EXCLUÍDOS DA GARANTIA

Defeitos decorrentes de acidentes;

Peças que apresentarem desgastes natural pelo uso, salvo defeitos de fabricação, montagem ou de matéria prima;

Óleo lubrificante;

Deslocamentos e fretes do equipamento, peças e componentes para garantias não concedidas;

Deslocamento e mobilização de pessoas e veiculos.

OUTROS

Todos os equipamentos ou peças substituidas ao abrigo desta garantia serão de propriedade da PICCIN;

A garantia de equipamentos e peças substituídos extingue-se com o prazo de garantia do equipamento.

Eventuais atrasos na execução dos serviços não confere direito ao proprietário à indenizações e nem extensão do prazo de garantia.

ENTREGA TÉCNICA

RECEBIMENTO DO EQUIPAMENTO

✔ Verifique no ato da entrega, se o equipamento e eventuas acessórios que o acompanham não tenham sofrido danos devido ao transporte e manipulação.

Cheque mediante nota fiscal e Certificado de garantia:

- Nº de série;
- Modelo;
- Ano de fabricação;
- Componentes descritos no romaneio de embarque.

Qualquer item faltante no equipamento deverá ser mencionado na nota fiscal, não cabendo posteriores reclamações.

ORIENTAÇÕES AO OPERADOR

✔ Lubrificação.

✔ Regulagens e operações

✔ Velocidade de trabalho e marchas recomendadas.

✔ Profundidade de trabalho.

✔ Cuidados especiais

✔ Principais itens de segurança.

✔ Reaperto dos elementos de fixação e partes giratórias do equipamento.

✔ Inspeção e limpeza.

RECOMENDAÇÕES AO OPERADOR

✔ Ler o manual de instruções.

✔ Dar atenção especial as recomendações de segurança e aos cuidados de operação e manutenção.

✔ A observância dos itens aqui contidas indicam o melhor uso e permitem obter o maximo e rendimento, aumentando a vida útil deste produto.

ANOTAÇÕES

MÁQUINAS AGRÍCOLAS LTDA

Rod. SP 318, km 245 - São Carlos - SP - Brasil.
CEP 13560-970 - Cx. Postal 263
Fone/Fax - (16) 3378-4222
Home page: www.piccin.com.br - E-mail: piccin@piccin.com.br